Anthr.
o
84c

S II

System der organischen Psychologie,

als

nothwendige Grundwissenschaft zum richtigen Verständniss der leiblich-psychischen Zustände in Seelenkrankheiten, Affekten und Verstimmungen.

Entwurf

einer wissenschaftlichen Symbolik der Organe,

für

Psychologen, Physiologen, Aerzte, Naturforscher und Philosophen

dargestellt von

Dr. Herm. Klencke,

Mitgliede der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher; — K. Reg.-Arzte, Wund- und Geburtsarzte, wie auch Inhaber m. Ehrenzeichen; — korrespondirendem Mitgliede der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Göttingen, der Societas medica Hamburgensis, des naturwissenschaftlichen Vereins zu Hamburg und anderer gelehrten Societäten. —

NATURFREUND
BAMBERG.

Leipzig.

Fest'sche Verlagsbuchhandlung.

1842.

Motto.

Wagner.

— — — welch' ein Hochvergnügen,
An dieser frischen Leiche zu erfahren,
Wie all' die feingewebten, wunderbaren
Gebilde sich so schön zusammenfügen;
Wie sein Geschäft ein jegliches Organ
Einträchtig übt, dem Ganzen unterthan.

Faust.

Dich mag beglücken Freund, das tiefe Wissen,
Dass dieser Todte, als er war gesund,
Das Futter hat gesteckt in seinen Mund,
Und dass er mit den Zähnen es zerbissen.
Auch ist zu Deinem Glücke nicht erdichtet:
Der Magen war zum Dauen eingerichtet,
Und dass dazu in dem erwähnten Falle
Getröpfelt aus der Leber kam die Galle,
Und dass die Säfte durch's Geäder kreisen
Und was noch schlau der Forscher sonst erfrug; —
Doch ist die ganze Weisheit nicht genug,
Auch nur den kleinsten Zweifel satt zu speisen.

N. Lenau's „Faust".

KGL. BAYER. BIBLIOTHEK BAMBERG

Der

Societas medicorum Hamburgensium

widmet dieses Buch

als Zeichen des Dankes für die ehrende Ernennung zum Mitgliede des Vereins, bei Gelegenheit seiner Stiftungsfeier 1841,

hochachtungsvoll und ergebenst

der

Verfasser.

Vorwort.

Der Gegenstand, dessen weitere Ausführung ich hier unternommen habe, ist in diesem Sinne bisher, trotz seiner hohen Wichtigkeit für Verständniss des organischen und seelischen Lebens, in der Physiologie und Pathologie ganz unbeachtet geblieben und fand nur in einzelnen Notizen eine als Muthmassung ausgedrückte Erwähnung.

Seit mehren Jahren trug ich mich mit dem Gedanken, dass eine Hinleitung auf die psychische Bedeutung der leiblich-organischen Systeme, durch öffentliches Darlegen des im Stillen Ueberdachten, eine unberechenbare Folge haben und dass der Physiologe sowol, wie der Arzt nicht ämsig genug das Verhältniss der Psyche zu den normalen und abnormen Zuständen der organischen Grundsphären studiren könne. —

Wir besitzen über diesen höchstwichtigen Gegenstand der physiologischen Wissenschaft, der in seiner Ausführung die einzige wahrhafte Basis für eine künftige Lehre der Seelenkrankheiten abgeben muss, gar keine Literatur*) und nur ein Einziger, der verdienstvolle Fr. Nasse, hatte zuerst im Jahre 1818, im ersten Hefte der Zeitschrift für psychische Aerzte, die psychischen Beziehungen des Herzens in einer Zusammenstellung interessanter Fälle von Herz- und Gemüthszuständen dargestellt und in den folgenden Heften mit Jakobi über die psychischen Funktionen anderer Organe solche Andeutungen gemacht, dass dadurch eine erste Grundlage für

*) Biunde, Hagen etc. verfolgen in ihren Schriften entferntere Zwecke.

eine spätere Forschung und Begriffsentwicklung gegeben ward. — Dieser Aufsatz kam indessen zu einer Zeit in das physiologische Publikum, in welcher der Geist der Wissenschaft mehr das Aeusserliche wahrzunehmen suchte und überhaupt die Anschauung der kurz vorher erwachten Naturphilosophie nicht für physiologische Forschungen auszubeuten verstand. Als aber später eine entschiedene Richtung nach mikroskopischer Untersuchung eingetreten war und das naturphilosophische Studium der Physiologen durch Loupe und Scalpel verdrängt wurde, blieb Nasse's erste Anregung ohne Nachhalt und der Begriff des organischen Lebens hüllte sich in sein Jahrtausende altes Mysterium dichter als je.

Aus dieser, nach Elementarformen spürenden, bei richtiger Anwendung aber fruchtbringenden Richtung, schreibt sich nun jene schematische Verstandestheorie her, welche im Organismus zwei, dem Mikroskop unzugängliche, Prinzipe annimmt, welche Lebenskraft und Psyche genannt wurden, von denen man der Ansicht war, dass die erstere das organische Bilden bedinge und die letztere als eigentliche, bewusste, vernünftige Seele sich offenbare. Vorzüglich von der Psyche glaubte man, dass sie, als ein Uebersinnliches, dem, bis auf einen gewissen Grad fertigen Organismus von Aussen hinzugekommen sei und sich das fertige Nervensystem auserkoren habe, um durch dasselbe sich zu manifestiren.

Der neuere Standpunkt der Philosophie hatte indessen die Erscheinung des Lebens bestimmter als je begriffen und in dem Geiste eine Anschauung zur Reife gebracht, welche die Reife des denkenden Geistes selbst ist und sich nicht aufdrängen, sondern denkend erleben lassen will. Zu einer solchen inneren Ausbildung des erkennenden Bewusstseins hatten aber die mikrologischen Physiologen und empirischen Aerzte keine Zeit und Gelegenheit, sie strebten ja nur nach möglichster Wahrnehmung durch bewaffnete Sinne und wie hätte die absolute Anschauung sich wol einer Loupe preis geben mögen! —

Ein Zwiespalt konnte bei solchen Gegensätzen nicht ausbleiben, denn der Mikrologe bot dem Naturphilosophen nicht die Hand, damit er durch synthetische Anschauung der, das Material zerstreuenden, analysirenden Empirie erklärend

entgegenkomme; der Mikrologe machte vielmehr dem Philosophen gegenüber seine Spezialkenntniss geltend und der Philosoph vermochte mit der Endlichkeit des, seine Schranken suchenden Verstandes nichts anzufangen. —

So stehen wir in jetziger Zeit mit der Wissenschaft. — Auf der einen Seite: eine reiche Quelle empirischen Materials, fähig durch das Bewusstsein der Naturmannichfaltigkeit zur höchsten Erkenntniss der Natureinheit zu gelangen; auf der andern Seite: absolute Anschauung des Naturwesens, Sein's und Werdens, fähig die Unendlichkeit und Zerstreutheit des empirischen Materials zu ordnen und synthetisch zur Erkenntniss zu führen. —

Die grosse Aufgabe unserer naturwissenschaftlichen Denker ist es aber nun, beide Seiten der Wissenschaft zu vereinigen und wem dieses zuerst ganz und vollkommen gelänge, der würde sich ein unsterbliches Verdienst und den Dank der Nachwelt sichern. Für diese grosse Aufgabe können wir jetzt nur Vorarbeiten liefern und diese haben auch bereits ihren Anfang genommen. — Ich darf hier mit freudiger Begeisterung Oken und Carus, ja ich darf Göthe nennen; sie waren Philosophen, als sie Beobachter wurden und desshalb konnten sie „Systeme“ bauen, welche die Natur in ihrer klarsten Durchsichtigkeit und in ihrer mannichfaltigen Einheit, d. i. in ihrem eigentlichsten Leben wiederspiegeln.

In dieser Richtung suchte ich durch vielfache grössere und kleinere Druckschriften zu wirken, von denen mehre bereits des Gegenstandes erwähnten, den ich in diesem Buche weiter darzustellen habe. Das bisher Gesagte sollte den allgemeinen Standpunkt bezeichnen, von welchem aus ich das organische Leben auffasse, auf dem es allein möglich wird, das aus dem abstrakten Denken hervorgereifte Resultat auch in der Realität bestätigt zu finden.

Ich deutete vorhin an, dass ausser Nasse's bezeichnetem, bald unberührt gebliebenen Aufsatze, die physiologische Literatur über diesen Gegenstand gar nichts dargeboten habe. Mit um so grösserer Freude konnte ich daher die abermalige Anregung dieses Gegenstandes begrüssen, welche von C. G. Carus in Dresden ausging, aber das Tiefgedachte, welches er darbietet,

findet sich, dem Plane gemäss, nur fragmentarisch und andeutend in seinem geistvollen, physiologischen Systeme, so dass ich von Neuem dadurch angeregt wurde, eine möglichst systematische Ausführung des Begriffes „Psyche, insofern sie in leiblichen Sphären des Organismus zur Wahrnehmung kommt“, auszuarbeiten und diejenigen Erfahrungen hier in Anwendung zu bringen, welche mir sowol während meiner Studien zur Enträthselung der Natursymbole, als auch während einer vielfach bewegten Zeit ärztlichen Wirkens zu Theil geworden sind*). —

Blicken wir auf die Vorgänger, welche die Biologie zum Gegenstande ihres Nachdenkens gemacht hatten und das Geistige des Lebens innerhalb des Organismus erkannten, dann müssen wir noch mit Achtung des vielfach missverstandenen Ernst Stahl gedenken, der, wenn auch unklar in dem Begriffe eines organischen Ganzen, doch mit näherer Bestimmtheit aussprach, dass die Seele in allen organischen Bildungen und Lebensäusserungen wohne und offenbar werde. Inwiefern aber jegliche organische Sphäre Bedeutung habe als somatische Seite einer psychischen Innerlichkeit, wie es zu begreifen sei, dass die Seele, als Urbild des Organismus, in bewusster und unbewusster Thätigkeit des Vorstellens und leiblichen Bildens ungetheilt und identisch sei und mithin durch jede organische Sphäre, möge sie Blutsystem, Athemleben, Absonderungs- oder Ernährungssystem heissen, irgend eine, auch dem Bewusstsein zugängliche, psychische Bedeutung ausgedrückt werde, — dieses Aperçü war noch nicht in der Wissenschaft vollkommen klar aufgegangen, obgleich Männer, wie Paracelsus und Helmont, intuitiv und ahnungsvoll darauf hingeleitet wurden. —

Zu begreifen, dass die Seele zugleich und gleichwesentlich in bewusster und unbewusster Lebensäusserung sich bethätige, dass im Organismus die Lebenskraft und das sogenannte psychische Prinzip ein ungetheiltes, ideelles Wesen sei, dessen intensive Entfaltung sich real und extensiv als Organismus

*) Viel Interessantes findet man auch über psychische Bedeutung der Organe, wenn auch nicht immer in unserem Sinne, in Hagen's so eben erschienener Schrift: „Beiträge zur Anthropologie“, Erlangen, bei Palm und Enke. 1841.

manifestire — dazu bedurfte erst die Wissenschaft des Standpunktes eines Schelling'schen Bewusstseins und des gewichtigen Satzes: „dass alle Bildung der Natur ein bewusstloses Denken" sei, welches im Menschen zur höchsten Reflexion, zum Vernunfterkennen, also zum Bewusstsein gelange, dass aber die Natur identisch sei mit dem, was in uns als Intelligentes und Bewusstes erkannt wäre. —

Der menschliche Organismus, diese individuell entwickelte Natur, prägt nun auch den geistigen Inhalt des Individuum aus, d. h. die dem Organismus zum Grunde liegende Idee, welche zum Theil von sich und der Natur Vorstellungen erhielt, muss auch in ihrer unbewussten Sphäre mit der Natur in Rapport stehen und im Organismus durch die bewusstlose, leibliche Entwicklung, Gliederung und Gestaltung real repräsentirt werden. Es kann im Organismus kein System, keine Organengruppe geben, welche nicht (da der Gliedbau mit allen Lebensbedeutungen aus der immanenten Idee des Individuum hervorging und davon bedingt wurde) auch irgend einen unbewussten Grundgedanken der einen, ganzen Seele oder Idee ausdrückte, der nicht auch, mittelst der Lebensenergie des Nervensystems, unter Umständen zum Bewusstsein kommen könnte, ja, die ganze Stimmung des psychischen Zustandes zu beherrschen vermöchte.

Ueber diese psychischen Stimmungen hat sich die Physiologie leider keine oder doch nur eine äusserst oberflächliche Rechenschaft zu geben versucht; man kam immer wieder auf den alten Irrthum zurück, die Psyche als unabhängig und fremd vom gemeinen, organischen Leben zu betrachten, als ein zum höheren Organismus Hinzugetretenes, welches seine eigene Gesetzmässigkeit habe und nur mittelbar das organische Leben in den Kreis seiner Zustandsveränderungen ziehe oder auf Umwegen von der somatischen Lebensseite affizirt werde.

In diesem Buche soll jene abstruse Ansicht nicht vertreten werden. Was uns ein sorgfältiges Eingehen in die Lebenserscheinungen des höheren Organismus erkennen liess und was sowol von jeder klareren Begriffsentwicklung, wie von der Anschauung des Realen als wahrhaft bestätigt wird, nämlich die unumstössliche Ansicht und Ueberzeugung, dass Psyche und

Organismus nichts Nebeneinanderseiendes, sondern, während ihres Seins im Naturleben, die beiden Gegensätze der einen, ungetheilten Lebensidee sind, dieses will ich darzustellen versuchen in seiner physiologischen und pathologischen Bedeutung, damit für den Naturforscher die Ueberzeugung aufgehe, dass alle Mannichfaltigkeiten und höheren oder untergeordneten Lebenskreise eines Organismus sämmtlich von einer Monas bedingt werden und damit für den Arzt die wichtige Einsicht Grund finde, dass psychische und physische Krankheiten auf der Verstimmung eines Grundwesens beruhen und dass der abnorme Zustand des somatischen Lebens in gleichem Grade psychische Reflexe habe, wie Seelenzustände sich immer und nothwendig in gewissen, ihnen entsprechenden somatischen Sphären abspiegeln müssen.

Wenn die neuere Physiologie und Pathologie, wie sie in gegenwärtiger Wissenschaftsepoche sich gestalten, obiges Apperçü vollkommen zur Anschauung gebracht und durch die wohlverstandene Erfahrung spezieller bestätigt haben werden, alsdann darf die Lehre vom Leben sich rühmen, einen wesengemässen Fortschritt gemacht zu haben. Das Mikroskop wird aber auf diesen Standpunkt nicht führen können und in dieser Richtung des Erkennens kann das Schauen in die kleinsten Raum- und Gestaltverhältnisse nur den Nutzen gewähren, dass es a posteriori zur Einsicht führt: wie unzulänglich es sei, das Nervensystem allein zum Boden psychischer Bewegungen machen zu wollen, da das Mikroskop ja täglich in neuen Beispielen darthut, dass auch an den Orten des organischen Gliedbaues lebhafte Bewegung, Bildung und Wechselthätigkeit Statt finden, wo das Nervensystem nur wenige oder keine sichtbare Leitungsfäden abschickt. Wenn sich auch in den somatischen Nervengebilden eine gewisse statische Lebensäusserung erkennen lässt, so darf man doch darüber den wahrhaften Lebensrapport zwischen Psyche und Leib nicht verkennen, denn die Idee des Organismus durchdringt jedes Atom und lebt in jeder Faser und das Nervensystem ist nur die Vermittlung: das Individuelle im Gegensatze des Allgemeinen zu fixiren und die organischen Lebenszustände zu einer höheren Potenz psychischen Lebens zu reflektiren.

Das Unvermögen oder Verschmähen der Physiologen, sich auf den Standpunkt einer gewissen Universalität zu stellen, d. h. im Erforschen des Einzelnen den Blick über das Ganze frei zu halten, hat auch hinreichend die Früchte der Einseitigkeit hervorgebracht; man gewöhnte sich, weil man über die Grenzen des analysirten Organismus nicht hinausschaute, den Organismus als ein selbstständig für sich Bestehendes zu begreifen, während man nur hätte in's tellurisch-kosmische und in das übrige epitellurische Leben blicken dürfen, um zu gewahren, dass dort im grössten und im kleinsten Massstabe sich das Leben des Einzelnen wiederholt, dass die Erscheinungen des Weltorganismus sich auch im Leben des Einzelnen reflektiren und überhaupt, dass alle scheinbaren Eigenthümlichkeiten der Organismen im letzten und wesentlichen Grunde doch nur Modifikationen allgemeiner Urphaenomene sind, welche die Mannichfaltigkeit der ewigen Natur-Monas bedingte. — Auf solchem Wege des vergleichenden Studium erkennt man aber bald, dass die Gesetzmässigkeit des Denkens sich auch in der Naturbildung offenbare, dass keine Thesis, d. h. kein neues Phaenomen, kein Gewordenes, möglich wird ohne die synthetische Einheit zweier Gegensätze (der Synthesis der Antithesen) und dass überall der Gegensatz herrscht und den Gegensatz bedingt, weil eine Einheit im Grunde der Antithesen ruht. Man wird auch gewahren, dass Lebenserscheinungen auftreten zwischen zwei oder mehren, zu einer Monas gehörenden Gegensätzen, eben weil dieselben in Bezug zu einem Ganzen stehen und sich aus einem ursprünglichen Ganzen dehiscirten, dass die Lebensphaenomene gerade durch den Rapport bedingt werden, den die Gegensätze unter sich als Glieder des Ganzen ausüben, ohne dass es dazu anderer, als ideeller Vermittlungen bedürfte *). —

Weil aber der Organismus des Menschen, als der vollkommenste, auch desswegen alle untergeordneten Daseinskreise unter einer höheren Einheit in sich wiederholen muss, indem

*) Dr. Nevermann in Plau sagt (Ammon's Monatschrift, B. II. H. 3.): „Kraft und Geist sind weiter nichts als Materie, selbst der Gedanken ist Materie, ebenso wie die Einbildungskraft“ etc.; ein Ausspruch, der wahrlich an allem Geistigen verzweifeln lassen muss und zu den drolligsten Anwendungen führen kann.

das Höhere in der Natur immer eine feinere Metamorphose des Niederen ist, so müssen wir auch im menschlichen Organismus, wenn wir wahrhaft begriffskundige Physiologen sein und als solche Wahrheit erstreben wollen, die Wiederholungen des Universum erkennen und überzeugt werden können, dass ebenso, wie zwischen Sonne und Planet die gewaltigsten Lebensäusserungen ohne materielle Verbindungsfäden offenbar werden, auch im Kreise des menschlichen Organismus alle Theile durch ideellen Rapport mit einander Eins sind und auf einander wirken und wir müssen in uns den Gedanken ausbilden, dass da, wo das Nervensystem evidente Vermittlung wird, auch von der Idee des Lebens eine besondere Gegensätzlichkeit zwischen Nervenmark und Parenchym bezweckt werde und vorzugsweise der Nerv bestimmt sei, die Psyche zu potenziren und ein räumliches Abbild ihrer Lebensrichtung darzustellen. Wo aber schon der Gegensatz zweier Sphären an sich durch die Lebensoffenbarungen, welche wir Elektrizität, Galvanismus, Chemismus etc. nennen, ausreicht, um das organische Ziel zu erreichen, da sind die Nerven schon a priori überflüssig und wir finden sie auch unentwickelt. Ich darf hier als ein interessantes Beispiel das Herz anführen, dessen grosse Lebensaktion in niederen Organismen und solchen, wo die Nervencentralgebilde fehlen oder verkümmert sind durch andere Gegensätze, als durch Nerven- und Muskelsubstanz bewirkt wird. Es wird Einem auch sogleich klar werden, wenn man begreift, wie das Herz entsteht und wie zwei gegensätzliche, durch Idee und Materie in eine Art elektromagnetischer Strömung gesetzte Blutkreise eine motorische Reaktion hervorrufen, sobald sie sich durch Coincidenz berühren. —

Auf solche Apperçüs kann man aber nur dann gelangen, wenn das Leben des Universum unserem Blicke offen bleibt und wenn wir erkennen, dass individuelles Leben nichts Anderes, als individuell modifizirtes, allgemeines Leben ist. Und bei Erforschung des menschlichen Organismus ist dieses Verständniss vor allen Dingen wesentlich, denn im Menschen bricht das Leben, welches in der Natur bewusstlos wirkt, zur Intelligenz hervor, die organische Idee wird als Psyche frei und reflektirt im Bewusstsein die ganze Natur frei und schöpferisch wieder.

In einem solchen geistigen Wesen ist der Organismus das sinnliche Schema einer höchsten, individuellen Idee, er ist das Schema einer räumlich-zeitlichen Entwicklung dieser Idee und in diesem organischen Gliedbaue muss das unbewusste Bildungsleben, da es ja von der, zur Psyche freiwerdenden Idee ausgeht und bestimmt wird, Theil haben an der Grundwesenheit der Psyche, mit andern Worten, jede organische Sphäre des leiblichen Schema des Menschenlebens muss unbewusst einen psychischen Grundgedanken repräsentiren, welcher mittelst vorherrschender Zustände der einen oder andern Sphäre und mittelst des Nervenlebens zum Bewusstsein, zur Vorstellung gebracht werden und selbst die Psyche in ihrer Grundstimmung modifiziren kann. —

Wie dieses geschieht, will ich in diesem Buche näher darstellen. — Auf Eins möchte ich aber noch aufmerksam machen, auf einen jener empirisch-materiellen Begriffe von Stoff und Kraft. — Man ist gewohnt die Kraft (d. h. in einem wissenschaftlichen Sinne, das Mass irgend einer Lebensäusserung) nur durch den Stoff zu begreifen, weil sie sich nur in Beziehung zum Stoffe offenbart. Wenn man den Stoff zerstörte, dann hörte die besondere Kraftäusserung auf und die Empirie verwechselte Stoff und Lebensäusserung miteinander und nannte letztere ebenfalls Stoff, aber da die Chemie diesen nicht fixiren konnte, „Imponderabilium". Das Etwas, welches nur in gegensätzlicher Beziehung zu irgend einem Stoffe stand, so lange derselbe durch sein Wesen und seine Eigenthümlichkeit den Gegensatz bedingte und sich von diesem Etwas bestimmen liess, dieses musste als Stoff in der empirischen Naturlehre gefesselt werden und wurde Lichtstoff, Wärmestoff, Schwerestoff, elektrischer Stoff u. s. w. geheissen. Daher kam es denn, dass man den Dingen etwas andichtete, welches ihnen nicht zukommt und da die Naturphilosophie klar eingesehen hat, dass die sogenannten Imponderabilien nichts Anderes, als die Aktionen aufeinander wirkender Gegensätze sind und nur in den Beziehungen der beiden Gegensätze Realität haben, dass ferner diese Aktionen die Phaenomene des Naturlebens selbst sind, so folgt daraus, dass die übliche

Naturlehre im Allgemeinen vom Begriffe des Naturlebens sehr fern steht. Anstatt das Kind eine Maschine für ein lebendiges Thier anzusehen geneigt ist, hält die Empirie das Lebendige für Mechanismus und wenn sie dann von den Phaenomen des Lebens umgeben ist, flüchtet sie sich zur Hypothese imaginärer Stoffe. —

Dieses Verfahrens musste ich hier um so eher erwähnen, weil sich die Physiologie dasselbe zum Vorbilde genommen hat und auf leichte, mühelose Weise mit den physiologischen Lebenserscheinungen fertig wird, indem sie dieselben als Imponderabilien, als „Lebenskräfte" abthut. Dass dabei die Anschauung einer organischen Monas und einer psychischen und physischen Einheit, wie einer ideellen Grundwesenheit des Organismus nun und nimmermehr aufgehen konnte, braucht wol nicht versichert zu werden, und dass den Empirikern der Standpunkt, den dieses Buch einnehmen soll, nicht sogleich zugänglich werden kann, zumal wenn sie hören, dass die Psyche in ihren Eingeweiden ebenso gegenwärtig und thätig sei, wie in der Gehirnfaser und dass auch das bewusstlose Treiben ihrer Eingeweide der Psyche vorstellig werden und selbst dauernd ihre Grundakkorde stimmen könne, darauf haben sich die Naturphilosophen und deren physiologische Arbeiter längst gefasst gemacht. —

Möge aber Alles, was mir bis jetzt in der Darlegung dieses Gegenstandes noch unklar und unerreicht bleiben sollte, dereinst von Andern schöner und befriedigender ausgesprochen werden und die mächtigste Ermunterung würde regsam sein, wenn der Mitstrebende in unserer geistigen Fortbildung, der geistvolle Carus, nochmals sich diesem Gegenstande, den ich hier zur Sprache bringe, denkend hinneigen und durch seine Wissensreichthümer denselben ausführen wollte. —

Denjenigen Gelehrten, welche sich mit meinen früheren Werken vertraut machen konnten, erlaube ich mir zu bemerken, dass ich schon früher mehrfach auf das Verhältniss der Psyche im Organismus hingedeutet und auch darnach in meinen zahlreichen Schriften oft näher, oft entfernter liegende Beweisführungen einzelner Theile dieses Ganzen versucht habe.

Schliesslich habe ich noch zu bevorworten, dass ich in der Darstellung den sogenannten spekulativen Standpunkt mit den empirischen Fakten zu vereinbaren mich bestrebte, ohne die, in mir bewusst gewordene Philosophie der Natur zum Prokrustesbette zu machen, auf welchem die Thatsachen zurecht gezwängt werden; den spekulativen Verstandeswucher, wie er jetzt in der Empirie experimentirt, habe ich aber um so sorgfältiger vermieden, als er mit seinen naiven Resultaten der höheren Anschauung hülflos gegenübersteht und die Begriffe verwirrt. Der Aufmerksamkeit naturwissenschaftlicher Denker möchte ich aber diesen Versuch, mit der Bitte um Nachsicht etwaiger Lücken, bestens empfehlen. — Es ist dieses Buch meine letzte Arbeit in dieser Sphäre, da die Anforderungen reiner Beobachtung und experimentirender Forschung meine Zeit fesseln werden. Andere werden aber auszuführen und zu läutern wissen, was ich in füherer Begeisterung und auch noch einmal hier auszusprechen und anzuregen die Ehre hatte.

Braunschweig, 1841.

H. Klencke.

Inhalt.

I. Abtheilung.
Die animalen Systeme.

Vorwort.
Begriff des Organismus §. 1 — 9
Begriff und Bedeutung des Nervensystems §. 10 — 22
Von den psychischen Bedeutungen der Systeme im Allgemeinen §. 23 — 27
Die Psyche im Nerven- und Sinnenleben §. 28 — 36
Die Psyche im Knochen- und Muskelleben §. 37 — 48

II. Abtheilung.
Die Bildungssysteme.

Die Psyche im Blutleben §. 57 — 74
Die Psyche im Verdauungsleben §. 75 — 88
Die Psyche im Lymphleben §. 89 — 95
Die Psyche im Athemleben §. 96 — 101
Die Psyche im Absonderungsleben §. 102 — 110
Die Psyche im Geschlechtsleben §. 111 — 125

Einleitung.

Begriff des Organismus.

§. 1.

Unter Organismus verstehe ich: „das, in mannichfaltige Differenzen gegliederte, stets im Werden begriffene **Eine, Ganze,** durch welches sich eine individuelle Lebensidee in zeitlicher und räumlicher Entwicklung darlebt. — Das sinnlich wahrnehmbare Schema dieser ideellen Entfaltung heisst: **organischer Leib,** die Idee aber: **Seele,** und in sofern sie sich ihrer bewusst ist: **Psyche.**" —

§. 2.

In dieser Definition habe ich das Grundschema aller physiologischen und psychologischen Erkenntniss ausgedrückt und damit wir im Stande sind, den Begriff: „Organismus" recht klar in unserer Intelligenz auszubilden, wollen wir jeden Theil der gegebenen Definition einer näheren Betrachtung unterziehen. Der Totalbegriff: „Organismus" schliesst nun folgende Elementarsätze in sich:

1) Der Organismus ist ein Ganzes, eine Einheit.
2) Der Organismus ist, in seiner Erscheinung als palpables Ganzes, ein organischer Leib und, in seiner Wesenheit als ideelles Ganzes, eine organische Idee oder Seele. Beide existiren als Organismus nicht neben- sondern durcheinander, denn sie sind eine Einheit.
3) Im Organismus entfaltet sich in Zeit- und Raumformen die individuelle Lebensidee.
4) Der Organismus ist stets im Werden begriffen.
5) Der Organismus ist eine Gliederung von Differenzen (Organen), welche sämmtlich synthetische Bedeutung haben.

6) Da die Idee ihre innere Entfaltung zugleich im organischen Leibe abspiegelt, so hat auch jede Sphäre desselben eine ideelle oder seelische Grundwesenheit zu offenbaren.

7) Die bis zum Grade des Bewusstseins entfaltete Lebensidee nennt man in dieser ihrer Vorstellungssphäre „Psyche" oder besser: **den Vorstellungsorganismus.** Er verhält sich zum Leibe ebenso, wie der Embryo zum Eiorganismus.

Diese Grundsätze, welche der Begriff „Organismus" involvirt und aus deren Gesammtheit er hervorgegangen ist, müssen wir in folgenden Paragraphen näher würdigen, denn ohne die ungetrübteste Anschauung derselben bleibt es immer ein vergebliches Abmühen, das organische Leben zur Einsicht bringen zu wollen. An dieser vergeblichen Arbeit bethätigt sich ja die materielle Empirie und sie stösst sich die Spitzen des Verstandes an tausend Schranken ab, welche die Vernunftanschauung in ihren Bezügen auf endliche Form allein wahrhaft zu begreifen im Stande ist. —

§. 3.

Der Organismus ist ein Ganzes, eine Einheit. — Schon der oberflächliche Blick der Erfahrung überzeugt uns, dass eine Harmonie und Verknüpfung, eine Beziehung und Wechselthätigkeit sich in allen Gliedern des Organismus offenbart, die ein bestimmendes und bestimmtwerdendes Grundwesen, eine Monas, voraussetzt. Es strebt der Organismus gegen die Aussenwelt sich zu behaupten und sich ihr mit allen Gliedern gegenüberzustellen, es partizipirt nicht allein das eine Glied an der Umstimmung der andern, sondern Organe bedingen sich gegenseitig zu Systemen und Systeme schliessen sich an Systeme durch nothwendigen Gegensatz und alle verhalten sich wie Pole einer Lebensidee zu einander, vereint durch Bedeutung, Bezug und Periodizität ihres Lebens. —

Eine aufmerksamere Beobachtung der Entstehung dieses Gliedbaus, eine Genesis des Organismus führt aber bald auf einen helleren Gesichtspunkt. Wie wir überhaupt nur Das in seiner Bedeutung recht verstehen lernen, was wir im Werden

in seiner Enstehung gewahren, weil wir hier Ursprung, Fortgang und Zweckrichtung leichter überblicken und verfolgen können, so vermögen wir auch nur dann die Bedeutung organischer Sphären und Glieder im Geiste anzuschauen, wenn wir sie geschichtlich, d. h. wenn wir ihre Genesis kennen. —

Diese organische Genesis, welche erst durch die lezten Jahre des wissenschaftlichen Erkennens der wahrhafte, physiologische Schlüssel zum Begriffe des Lebens wurde, zeigt aber, wie auf eine bewunderungswürdige Weise das Gesetz der Mannichfaltigkeit dadurch erfüllt wird, dass das Einfache, das Urphaenomen, sich während seiner Fortwirkung immer wiederholt, aber jede Wiederholung anders modifizirt erscheint, weil das Zweite niemals dem Ersten völlig gleich sein kann, da das Ganze mit jeder neuen Phase ein Anderes, Neues wurde und somit auch andere Metamorphosen bedingte. Die einfache Einheit geht daher während der Lebensentfaltung eine Reihe von Metamorphosen ein, welche das innere Urbild gradatim zu entfalten streben, das Einfache dehiscirt sich, dieses spaltet und gestaltet sich von Neuem und so geht allmälig eine neben einander gruppirte und durch einander hervorgegangene Differenz von Sphären und Organen hervor, welche wir Organismus nennen. Das dabei obwaltende Gesetz der Wiederholung, wodurch das Folgende immer durch das Vorherbestehende vorbereitet wird, bedingt aber die Erscheinung, dass alle, auch noch so verschieden in Form und Aktion sich äussernden Glieder des Ganzen doch auf einer inneren und gar nicht zu verkennenden Gleichartigkeit beruhen und dass die mannichfaltigen Sphären des Organismus in ihrer ideellen Bedeutung nur dadurch verschieden sind, dass sie die Grundidee mannichfaltig modifizirt wiederholen. Wir brauchen nur das Verhältniss der Kopf- und Rumpforgane einer näheren Beobachtung zu unterziehen, um zu erkennen, dass doch der Kopf im eigentlichsten Wesen eine höhere, ideelle Wiederholung des Rumpfes genannt werden muss, denn die Sphären der Athmung, der Verdauung etc. sind auch im Kopfe ausgedrückt. Wir erkennen im Geruchsinne die ideelle Seite der atmosphärischen Beziehung des Organismus und im Kehlkopfe steigert sich die Respiration zum klingenden Phaenomen, zur Stimme und Sprache. Das

Absonderungsleben wird fast in derselben Ordnung, wie am Rumpfe, auch in der Kopfbildung repräsentirt, denn Pancreas und Leber, Submaxillaris und Niere, Sublingualis und Hoden verhalten sich gleich zu einander und was erstere im Kopfdarm repräsentiren, das erfüllen letztere im Rumpfdarm. So ist es äusserst wichtig, die Wirbelform und das Rippenskelet am Schädel wiederholt und die beiden Athemräume des Rumpfes, Brust und Becken (Allantois), in die edlere Bildung von Nasen- und Ohrhöhlen *) übergegangen zu finden. Das vegetative Leben muss aber im Kopfe äusserst unentwickelt bleiben, weil es die Bedeutung des Kopfes ist, die animale Seite in ihrer höheren, sensiblen Potenz darzustellen und wir treffen daher das Absonderungsleben auf höchst niedriger Stufe und die Respirationsräume zum ideellen Rapporte mit der Atmosphäre ausgebildet. So verhält es sich auch mit dem Verdauungsleben. Der Verdauungsapparat des Kopfes ist das Auge und sein Nahrungsmittel ist Licht; das Auge wiederholt durch seine membranöse Hohlkugelbildung auf ideelle Weise den Darmkanal und die Endosmose der Darmhäute ist hier verfeinert zur Aufnahme, Durchtretung und Aneignung des dynamischen Wesens, welches wir in seiner Wirkung auf den Organismus Licht nennen.

Auf ähnliche Weise finden wir die Rumpforgane unter sich durch innerliche Bedeutung verknüpft, worüber wir später nähere Rechenschaft geben müssen. Man halte aber das oben Gesagte nicht für Parallelen, die ausser einer etwaigen interessanten Vergleichung keine weitere physiologische Grundwesenheit hätten; im Gegentheil wünsche ich, dass jene Beispiele recht beherzigt würden, weil aus ihnen und allen andern, später anzuführenden Bedeutungen erst auf eine wahrhaft physiologische und ärztliche Weise ein befriedigendes Verständniss der organischen Vorgänge erreicht werden kann. Es fehlt auch gar nicht an pathologischen Beweisen für das Ausgesprochene und Aerzte haben sich, wenn auch ohne genügende Einsicht in die tiefere Beziehung, gewiss überzeugen können, wie nahe

*) Wichtig ist es, dass in gewissen Thierformen das Rudiment der Allantois zeitlebens mit dem Gehörorgan in Verbindung bleibt.

Stimme, Ohr und Brustathmung, oder wie verwandt Auge und Darmkanal mit einander stehen *). Es ist ja eine öfter zu machende Erfahrung, dass Taubstumme die entschiedenste Anlage zur Lungensucht haben und dass Wurmkrankheiten mit krankhafter Erweiterung der Pupille, Verdauungsschwäche oder Stockung im Unterleibe mit Augenentzündungen torpider Natur verbunden sind.

Wem hier der physiologische Begriff der organischen Wiederholungen nicht aufgegangen ist, dem können doch die pathologischen Erfahrungen nicht gleichgültig geblieben sein und der Geschmacksinn, als die ideelle Wiederholung des Darmlebens, hat ja selbst die verstocktesten Empiriker vermocht, von dem Zustande des Geschmacklebens, als der sensiblen, höchsten Potenz der Darmbedeutung, auf den Zustand des Darmkanals selbst zu schliessen. —

Der ganze Organismus ist eine Einheit, weil die Grundbedeutung des Ganzen sich in allen Theilen wiederholt. — Eine Verstimmung dieser Grundidee, möge sie von somatischer oder seelischer Seite bedingt sein, hat eine Zustandsveränderung des Ganzen zur Folge und in allen Sphären muss sich, je nach der höheren oder niederen Rolle, welche sie zum Ganzen repräsentiren, die Umstimmung reflektiren. Die Erscheinung des Consensus oder der Sympathie, welche materielle Forscher nicht anders, als durch materielle Nervenfädchen zu erklären wussten, beruht auf der Ganzheit des organischen Lebens und alle jene Eigenschaften, welche man Consensus, Antagonismus, Stellvertretung nennt, sind nichts anderes, als Aeusserungen der in den Systemen ausgedrückten Bedeutungen. —

Um der Darstellung nicht frühzeitig vorzugreifen, wende ich mich jetzt dem zweiten Elementarsatze der im Eingange des Buches als Grundthema angegebenen Definition zu, um nach Erläuterung aller Sätze einen, für den eigentlichen Inhalt des Werkes nöthigen Standpunkt gewonnen zu haben. —

§. 4.

Der Organismus ist, in seiner Erscheinung als palpables

*) Bedeutungsvoll wird schon das höchstwahrscheinliche, ja gewisse Zusammenstossen der centralen Regionen der Sehnerven- und sympathischen, aus dem Bildungsleben aufsteigenden, Fasern im Vierhügelgehirn.

Ganzes, ein organischer Leib und in seiner Wesenheit, als ideelles Ganzes, eine organische Idee oder Seele. Beide existiren im Organismus nicht neben- sondern durcheinander, denn sie sind eine Einheit. —

Dieser Elementarsatz im Begriffe „Organismus" ist mannichfaltig missverstanden und auf Grundlage unrichtiger Auffassung wurden Hypothesen von einem, mit Lebenskraft verbundenen Organismus erfunden und dem fertigen Leibe dichtete man ein psychisches Prinzip an, welches von Aussen hinzutreten und sich zeitweise im Leibe einquartieren solle. — Die vorhergegangene Erörterung der Einheit eines Organismus wird uns über so wesenwidrige Ansichten, wie die eben angedeuteten, schon völlig aufgeklärt haben. —

Das ideelle Ganze findet seine Bedingung im palpabeln Ganzen und dieses wieder im ersten, denn das ideelle Ganze wurde im palpabeln Ganzen gerade real und die Ursache Beider muss desshalb identisch sein. Beide aber in ihrer Identität und Realität, in ihrer wesentlichen Synthesis aufgefasst, sind „Organismus", sind: organische Einheit, deren Trennung in ideelle und palpable Seite eine Willkür der Wissenschaft und ein intellektuelles Mittel zum Erkennen des Ganzen ist. — Wollte man daher sagen: ein Organismus bestehe aus einem ideellen Ganzen, einer Seele, und einem palpablen Ganzen, einem Leibe, welche beide mit einander zusammenträfen und sich vereinigten, welche also nebeneinander existirten, dann wäre diese Behauptung mit dem höheren Prinzipe des Naturlebens durchaus streitend, denn nebeneinander existirt Nichts was aus einem grundwesentlichen Punkte hervorging und es wäre jener obige Satz ebenso absurd, wie der: dass die Idee eines bestimmten Dreiecks neben dem hingezeichneten Dreiecke existire, während doch beide durcheinander in eben diesem Dreiecke bedingt sind.

Der grundwesentliche Punkt eines Organismus ist die Lebensidee gerade dieses Daseins, eine Lebensidee, welche auf dem Wege der Natur ganz und gar Erscheinung werden, mit einem Worte sich „realisiren" will. Die Realität wird aber nur dadurch erreicht, dass die besondere Lebensidee ein Moment der Natur wird, d. h. dass sie auf dem Wege

der Entwicklung, innerhalb zeitlicher und räumlicher Gesetze, die innere Fülle des Lebens, welche in dem ideellen Urbilde ruht, auch nacheinander und durcheinandor darlebt und dieses Darleben ist gerade das Darleiben, d. h. das Offenbaren der Idee in einem selbsterzeugten Leibe *). Der Leib verhält sich also zur Seele ganz ebenso, wie das sichtbare Dreieck zur mathematischen Idee desselben; Leib und sichtbares Dreieck sind das Schema einer sich offenbarenden Idee und Leib und Idee müssen daher nothwendig sich bedingen, wenn sie Realität haben, beide in ihrer gegenseitigen Durchdringung müssen ein Ganzes und Ungetheiltes sein, weil ein Grundwesen darin sich darlebt.

Die Wissenschaft vermag aber nicht gleich durch synthetische Vernunftanschauung das ungetheilte Ganze zu erkennen, der Verstand sucht zuvor Unterscheidungen und Trennungen auf, die aber nimmermehr dem Gegenstande zukommen, sondern einzig und allein im subjektiven Verstande begründet liegen. Desshalb schied die Wissenschaft auf intellektuelle Weise das Ganze in Leib und Idee oder Seele und nachdem durch dieses Verfahren die Glieder des Ganzen erforscht und bis zu einem gewissen Grade erkannt wurden, ist es nun die Aufgabe des synthetischen Vernunfterkennens, das ungetheilte Ganze zum Begriffe und zur höheren Anschauung zu führen, mit einem Worte, die Objektivität des Gegenstandes in reinster Wahrheit, ohne subjektive Standpunkte, zu erkennen. — An dieser Aufgabe haben wir hier zu arbeiten. — In wiefern aber der Leib das palpable Schema der individuellen Idee ist und welches nähere Verhältniss Statt findet, um die unzertrennliche Einheit der Idee und des Leibes, als Organismus, zu erfüllen, dieses wird der dritte Elementarsatz, den der Eingang dieses Buches feststellte, im Folgenden erklären helfen.

§. 5.

Im Organismus entfaltet sich, in Zeit- und Raumformen, die individuelle Lebensidee. — Blicken wir über den Entwicklungsgang eines Organismus im Allgemeinen, dann unter-

*) Die Wissenschaft verdankt Carus das schöne Wort: „Darleiben". — Man kann auch sagen, der Organismus ist das zum Aeusseren gekommene Innere.

weiset uns die genetische Erfahrung, dass aus einem unbestimmten Punkte nach und nach die Lebensthätigkeit hervorbricht, dass diese nach innerer Gesetzmässigkeit aus dem Unbestimmten eine Gliederung von Metamorphosen und Bildungen entwickelt, welche durch ihre gegensätzliche Bedeutung und ihre gegenseitige Bedingung stets auf das Ganze hinweisen, welches in Zeit und Raum erfüllt werden soll. Die Entwicklung geschieht aber so gesetzmässig in den Perioden und Formen, dass es unverkennbar ist, wie ein Urbild in der Lebens bewegung herrschen und als ideelle Macht alle Bildung des Organismus durchdringen muss *). —

Die ideelle Macht ist so immanent schaffend und vernünftig, dass sie gleichsam die zukünftige Periode vorausschaut und durch die gegenwärtige Bildung immer die zukünftige vorbereitet. Diese Idee des Organismus ist daher zugleich das Urbild des Ganzen und offenbart ein bewusstloses Denken in der gesetzmässigen Bewegung und Entfaltung. Sie schafft im Fötus, vorausdenkend, die Organe für das Leben in der Atmosphäre und der lichten Erscheinungswelt, sie ordnet die Perioden und Metamorphosen der Entwicklung so vernünftig, dass eine Periode aus der andern folgen muss und immer deutlicher offenbart sich in der realen Welt das innere Sein und Wollen der bestimmenden Idee dieses individuellen Lebens.—

Ich habe in andern Werken bereits ausgesprochen, dass Lebensbewegung eine stete Reihe von Gegensätzen hervorrufe, welche sämmtlich durch ihre ideelle Einheit existiren. Idee und Materie sind die beiden grossen Polaritäten, durch deren Beziehungen und Einwirkungen auf einander das gesammte Naturleben erzeugt wird. Beschränken wir uns hier allein auf den individuellen Organismus, als denjenigen, welchen wir genetisch, d. h. wahrhaft wissenschaftlich erforschen können, verfolgen wir den Entwicklungsgang desselben von Anfang bis zum Ende, alsdann gewahren wir, dass Idee und Materie aus abstrakter Existenz, aus gedankenhafter Ruhe in das reale

*) Graubau sagt, S. 95, seiner „Vitalen Theorie des Kreislaufes": „Wie der Organismus selber seine Gestalt macht, so auch seine Zeit. Wie seine Räumlichkeit eine Bestimmung aus dem Innern ist, so auch seine Zeit. Organismus in der Zeit ist gleichbedeutend mit System in der Zeit etc."

Leben eintreten, indem beide sich fortbilden und fesseln. Ihr erstes Eintreten in das Naturleben offenbart sich aber, entsprechend dem Gesetze, dass alles Leben ein Werden aus Einfachem, Unbestimmtem zu Manniehfaltigkeit und Differenz ist, in der grössten Unbestimmtheit, indem die Intension der Idee nur den ersten Beginn der Entfaltung äussert und der Reflex dieser Entfaltung, die Extension der Materie, mit der Idee immer gleich bleibt, weil ja die Materie das von der Idee Bestimmbare ist. — Der wunderbar schön und mannichfaltig gegliederte, menschliche Organismus tritt in die Natur als ein eistoffiges Tröpfchen und doch lebt die Idee der Individualität schon ungetheilt in diesem Tropfen, denn es beginnt in ihm das Entfalten, Differenziren und Umgestalten in der Richtung zukünfttger Mannichfaltigkeit. In diesem Tropfen offenbart sich die Idee nur in ihrer geringsten Bedeutung, weil das Naturleben nach Zeit und Raum bildet, in dem Eitropfen prägt sich noch nichts von der grossen Mannichfaltigkeit des künftigen Organismus aus und doch geht dieser daraus schöpferisch hervor. Diese schöpferische Thätigkeit, voll bewusstloser, unendlicher Zukunft, ist aber die Idee, welche wir Seele nennen, sie ist das gedankenhafte Sein des Phaenomens, welches unbewusst denkt und aus immanenten Urbilde heraus die Materie schafft, umbildet und gestaltet. Jemehr die Idee an realer Intension zunimmt, desto weiter muss die Materie, dieser extensive Reflex der Idee, fortgebildet werden und wir gewahren, dass mit jeder neuen Entfaltungsphase auch neue Gruppen von Organen hervorbrechen, dass nach zurückgelegten Durchgangszuständen auch die ihnen entsprechenden Organgruppen obliteriren, dass im leiblichen Schema der Idee die ganze Reihe der Entfaltungsphasen immer von der ideellen Zustandsreihe des Entwickelns bedingt wird. Alles Ideelle ist aber zeitewig und alle durchlebten Zustände der Seele sind, wenn auch der Vergangenheit angehörend, bleibend und konstruiren einen ideellen Gliedbau bleibender Momente, während der Leib sich stets im Sinne des gegenwärtigen Zustandes der Entwicklung metamorphosirt und die früheren Durchgangspunkte des Lebens nur in einzelnen, unvollkommen obliterirten Gliedern verräth.

§. 6.

Der Organismus ist stets im Werden begriffen. — Das Gesetz des Lebens ist „Werden". — Was nicht mehr wird, das ist todt und ein todter Organismus ist ein eben so widersinniges Nichts, wie eine todte Natur. Beharren kann kein Leben, denn Leben ist ein aktiver Begriff, der aufhört, wenn die ununterbochene Reihe werdender Momente auch nur einen Augenblick ruhen könnte *). Der Organismus ist das zur konkreten Erscheinung gekommene individuelle Leben und kann daher nicht anders als lebend und als solcher, nicht anders als werdend gedacht werden. —

Dieses Werden äussert sich nun darin, dass in den Massen der Zeit und des Raumes die ganze Fülle der individuellen Idee sich offenbart und durch eine Reihe von Metamorphosen hindurch sich so bethätigt, dass jede neue Entfaltung dem Ziele näher schreitet. Das ununterbrochene Werden setzt aber auch das Vernichten des Gewordenen voraus, da aber ideelle Entfaltung, obgleich in den Bestimmungen der Zeit werdend, doch immer wesentlich ideell bleibt, so muss das Vernichten ausschliesslich der palpablen Seite des Organismus zukommen und dieses offenbart sich auch im Phaenomen des Obliterirens und des Substanzwechsels. —

Die organische Idee bildet sich ideell und, zugleich durch sich, die Materie zur möglichsten, im Urbilde vorgezeichneten Mannichfaltigkeit heran. Es gliedern sich neue Organe, wenn die Idee eine neue Wechselthätigkeit mit der Natur vorbereitet, die Materie, welche der Organismus von Aussen anzieht, um sie für seine Zwecke zu verwenden, wird im Kontakte mit dem individuellen Leben aller aussenweltlichen Eigenthümlichkeiten beraubt und bis auf die eistoffige Homogenität zurückgeführt, welche die Basis des Organismus war und so wiederholt sich das Urphaenomen, Bilden aus Einfachem zu Mannichfaltigem, allaugenblicklich in der parenchymatösen Bildungsflüssigkeit, indem aus dieser der ganze Organismus stets neu ersetzt wird.

*) (Vergleiche mein Werk: Das Buch vom Tode, Entwurf einer Lehre vom Sterben in der Natur und vom Tode des Menschen in's Besondere. 1840, Halle, bei C. A Schwetschke & Sohn.)

Der Organismus verbraucht seine Materie, da sein Werden, d. i. sein rastloses Umbilden fortwährend das Gewordene, das bis zum Punkte der Ruhe Gelangte wieder zurückbildet, auflöst und entweder noch für andere, organische Zwecke benutzt oder sogleich auf direktem Wege aus dem Bereiche des individuellen Lebens fortstöst. Es zeigt sich in jeder organischen Entwicklung das Gesetz, dass alle Gliederung und Gestaltung ursprünglich aus dem Flüssigen hervorgehen muss, weil im Flüssigen das Unbestimmte, für mancherlei Formen Fähige repräsentirt wird. Die organische Umbildung fesselt das Flüssige in den Zustand der Gerinnung und Gährungsentwicklung und es entstehen halbflüssige, weiche und feste Substanzen, je nach dem Orte, wo der organische Leib das Eine oder Andere erheischt.

Auf diesem Wege der Bildung in der Richtung vom Flüssigen zum Festen wandelt sich nun die Substanz ununterbrochen; jeder Punkt, welcher eben geworden ist, vergeht wieder als Durchgangspunkt eines künftigen Momentes, welches das Alte nicht nur allein wiederholt, sondern zugleich ein Fortgebildeteres ist, wie die fortschreitende Entfaltung der Lebensidee es bestimmt. Das Blut gährt zu Bläschen und diese zerfallen wieder, weil im Bläschen die höchste Festigkeit des Blutes erreicht ist; die aus dem Blute in das Parenchym eindringende Plasmasubstanz gerinnt zu den verschiedenen Elementarbildungen, aus denen die mannichfaltigen Gewebe hervorgehen; Faser, Cylinder und Kügelchen lösen sich aber alsbald wieder auf, weil kein Ruhezustand eintreten darf, weil Neues gerinnt und die Lebensidee in steter Bewegung bleibt. —

Die Substanz ist das Bewegte, die Idee das Bewegende. — Alle Substanz ist durchdrungen von der Idee, denn diese schuf ja erst die ihr homogene Materie, sie fesselte das tellurische Leben in den tiefsten, latenten Zustand, um frei und individuell in ihr zu wirken. Allmälig aber muss die Idee in ihrem Leibe einen Zustand erreichen, wo sie in ihm nicht ferner sich darleben kann; die Entfaltung der Idee muss, da das Naturleben in endlichen Grenzen erblüht, auch zeit- und raumgemäss erfüllt werden und die Richtung der Entwicklung aus Flüssigem

zum Festen, aus Einfachem zu Mannichfaltigem, muss einmal den höchsten Grad der Festigkeit und Differenz erreichen. Die Idee aber muss sich durch Bewegung behaupten, sie muss desshalb eine grosse, gewaltige Metamorphose vornehmen, gleich dem Akte der Geburt, wo der Embryo nicht mehr entanthropisch leben konnte, sondern den Eileib zerbrach, um in das epitellurische Leben überzugehen. Es zerbricht die Idee desshalb den starren Leib und tritt mit einem feinern Leibe in die Geisterwelt ein durch den Tod. Dieser feinere Leib musste aber, da jeder künftige Zustand des organischen Seins im vergangenen und gegenwärtigen vorbereitet wird, auch schon während des epitellurischen Daseins reif werden für Selbstständigkeit und dieser Leib ist kein anderer, als der Vorstellungsorganismus, die bleibend gewordene, und organisch verknüpfte, bewusste Entfaltung der Lebensidee. (Vergleiche hierüber meine ausführlicheren Relationen in meinen Werken: das Buch vom Tode; — Ueber Dämonenglauben; — Ueber Kindermord, Todesstrafen etc.)

§. 7.

Der Organismus ist eine Gliederung von Differenzen (Organen), welche sämmtlich synthetische Bedeutung haben. —

Dieser Satz geht aus den vorhergehenden Begriffen hervor. Da der Organismus durchaus Einheit ist und alle seine Mannichfaltigkeit nur die Entfaltung der ursprünglichen Idee offenbart, da die Organe nur Modifikationen des Grundprinzips sind, so folgt daraus, dass die Organe nicht nebeneinander, sondern durcheinander existiren und wahrhafte Bedeutung finden. So wie dem negativen Pole eines elektrischen Phaenomens nothwendig der positive gegenüberstehen muss, so steht auch das eine Organ dem andern gegenüber und indem sie sämmtlich als Gegensätze. Differenzen, welche sich gegenseitig bedingen, auf ein Urphaenomen hinzielen und in diesem existiren, so haben sie alle synthetische Bedeutung, d. h. sie sind wesentliche Glieder des ungetheilten, individuellen Lebens *).

*) Sobald ein Allgemeines, Einheitliches sich bosondert, so geschieht solches nur durch Setzung von Gegensätzen, Polaritäten, deren Einheit wieder die Neutralität ist. Die organische Polarität ist aber eine höhere als die tellurischer Daseinsformen; letztere existiren nur durch Synthesis

§. 8.

Der sechste Elementarsatz im Begriffe „Organismus“ ist nun derjenige, welcher recht eigentlich zur Grundlage dieses Buches dient und dessen weitere Entwicklung für die höhere Wissenschaft von ausserordentlicher Wichtigkeit ist.

Da die Idee ihre innere Entfaltung zugleich im organischen Leibe abspiegelt, so hat auch jede Sphäre desselben eine ideelle oder seelische Grundwesenheit zu offenbaren.

Diesen Satz hat die Wissenschaft unbegreiflicher Weise und trotz unzähliger Hindeutungen gänzlich übersehen können, obgleich der Begriff organischen Lebens recht offenbar darin ausgesprochen wird. — Wenn wir wahrhaft erkennen, dass der Organismus das konkrete, individuelle Leben ist und dass die Grundidee in ihrem Entfalten und Bilden vernünftig, aber bewusstlos denkt, indem sie aus sich heraus eine mannichfaltige Gliederung von Organen schafft, welche zusammen ein Ganzes manifestiren; wenn wir uns überzeugt haben, dass der organische Leib das sichtbare Schema der individuellen Lebensidee oder Seele ist und dass dieserhalb, ebenso wie Linien und Winkel eines Dreiecks durchaus die darin wohnende Idee der mathemathischen Figur ausdrücken, auch alle organischen Sphären eine Wesenheit der Seele leiblich offenbaren, dann wird unsere Vernunft auch gezwungen werden, anzuerkennen, dass in jeder organischen Sphäre seelische Bedeutung, seelische Wechselwirkung mit der Aussenwelt und der eigenen Individualität liege. —

§. 9.

Damit wir aber ganz erkennen, welche seelische Bedeutung in den organischen Sphären leiblich reflektirt werde, so müssen wir zugleich den siebenten und letzten Elementarsatz des Begriffes „Organismus“ auffassen, welcher heisst: Die bis zum Grade des Bewusstseins entfaltete Lebensidee nennt man in dieser

der Pole, erstere aber auch durch Diremtion, indem von Innen heraus das Indifferente, Neutrale sich dirimirt (analysirt) aber gleichzeitig wieder die Synthesis durch die Lebensaktion der Diremtion offenbart. Allgemeines sondert sich, das Besondere ist nur da, indem es sich auf ein Anderes bezieht, es geht also wieder in das Allgemeine auf. —

ihrer Vorstellungssphäre: „Psyche“ oder besser: den Vorstellungsorganismus.

Nur durch dieses Apperçü ist es irgend möglich in der Psychologie zur Klarheit zu gelangen und die abstrusen Ansichten von einer in den Organismus eingesetzten Psyche gänzlich zu vertilgen. Also die Lebensidee selbst, das sogenannte Lebensprinzip, welches vernünftig, aber ohne Bewusstsein sich im organischen Leibe entfaltet, welches Organe schafft und Organe bewegt, dieselbe Idee ist im Menschen fähig, sich ihrer eigenen Thätigkeit bewusst zu werden, dieselbe Idee, welche durch ihre Konflikte mit andern Ideen zum Welterkennen, zum Gewahrwerden ihrer selbst und in höherer Entfaltung zu Vorstellungen von übersinnlichen Momenten erwacht, diese Lebensidee heisst in ihrer erkennenden Sphäre „Psyche“ und da sie hinter ihrem Bewusstsein noch eine tiefe Fülle unbewusster Zustände birgt und in allen organischen Sphären sich offenbart, so müssen auch aus diesen bewusstlosen, organischen Sphären Momente der seelischen Bedeutung in das Bewusstsein überfliessen, müssen bestimmend werden auf den jedesmaligen Zustand des Bewusstseins und müssen auch von diesem umgestimmt werden können. —

Die Seele wird Psyche, sobald sie Vorstellungen erhält. Vorstellungen sind bleibende Zustände der Seele, in welche sie durch die Aussenwelt und durch das bewusste Denken versetzt wurde. Je mehr die Psyche frei wird, um so weiter klärt sich ihr unbewusster Hintergrund bewusstvoll auf und die Richtungen der Seele, welche sich in den leiblichen Sphären des Lebens darleben, machen ihre Verknüpfungen mit dem psychischen Bewusstsein geltend.

Es sind daher zwei Wege der organischen Umstimmung möglich. Einmal wird die Seele durch Vorstellungen von der Aussenwelt in einen besondern Zustand versetzt und dieser muss sich auch auf die bewusstlose Seite der Seele, auf diejenige, welche in den leiblichen Sphären sich manifestirt, erstrecken; es müssen also die leiblichen Sphären durch den besondern Zustand umgestimmt werden. Zweitens muss aber auch die ursprüngliche Umstimmung einer leiblichen Sphäre

in das Bewusstsein hinüberreichen und dadurch die Psyche umstimmen. —

Da aber der Leib das genaue Schema der Seele ist, das Symbol des ideellen Seins, so kann auch keine ideelle Thätigkeit, keine seelische Grundwesenheit Statt finden, die nicht in einer ihr entsprechenden, organischen Sphäre ausgedrückt, in ihr gleichsam versinnlicht wäre. Ebenso, wie die Seele sich unbewusst Sinneswerkzeuge schafft, welche den Rapport mit den Eigenthümlichkeiten der Körperwelt vermitteln, wie die Seele z. B. durch das Auge ihr Verhältniss zum Lichte, durch das Ohr ihr Verhältniss zum Schalle ausdrückt, so dienen auch sämmtliche andere Sphären zur Vermittlung der Seele, indem jede seelische Thätigkeit sich in irgend einer leiblichen Sphäre abspiegelt oder sich versinnlicht. Die Eindrücke, welche Auge und Ohr erhalten, stimmen auch die Psyche in ihrem jedesmaligen Zustande um, aber auch die Psyche wirkt auf jene Sinne ohne äussere Eindrücke, wie subjektive Wahrnehmungen beweisen. Gleich diesem verhält sich die Psyche zu den übrigen Organ-Systemen. Es giebt bestimmte, bewusste Zustände der Seele, welche in unmittelbarer Beziehung mit dem Blute, andere, die mit dem Athem-Absonderungs- oder Ernährungsleben stehen und zwar so bestimmt, dass die Umstimmung des einen oder andern Systems auch immer mit einer entsprechenden psychischen Veränderung zusammenfällt.

Es ist diese Erscheinung auch in dem Grundwesen der Organisation begründet, denn sobald in der Entwicklung irgend eine neue seelische Entfaltung beginnt, dann bricht auch eine damit identische Organengruppe hervor und die Beobachtung des Lebens erkennt leicht, dass im Zustande dieser neuen Phase die ideelle und leibliche Entfaltung identisch ist. Aber noch mehr werden wir durch vergleichende Naturforschung und durch pathologische Wahrnehmung unterrichtet, denn in den Thierordnungen finden wir allgemeine, seelische Grundstimmungen und allgemein vorherrschende Thätigkeiten der Thieridee auch immer mit einer entsprechenden besondern Ausbildung irgend eines organischen Systems vereinigt und in Krankheiten der Menschen beobachten wir, dass Vorherrschen oder Darniederliegen gewisser Sphären immer ihre ursprünglich

bewusstlose Lebensidee in das Bewusstsein hinüberreflektiren und einen eigenthümlichen psychischen Zustand bedingen.

Im Verlaufe dieses Buches werden diese Erfahrungen näher zu erörtern sein, indem wir jetzt erst die Gruudbegriffe festzustellen haben. — Wenn hier ausgesprochen ist, dass jedes organicche System ein leibliches Abbild und Organ einer seelischen Grundidee ist, dass aber die bewusste Psyche mit diesen leiblichen Sphären direkt in Rapport stehe und aus dem Bewusstsein in diese Sphären Zustände übertrage, gleich wie jene Sphären in das Bewusstsein reflektiren, so darf man diesen Satz nicht missverstehen und etwa glauben: diese oder jene Leidenschaft der Psyche basire sich auf dieses oder jenes Organ und habe darin ihren bewussten Sitz. So haben es einige Polemiker irrig aufgefasst, welche früher gegen Nasse auftraten und kein anderes Bewusstsein statuiren wollten, als das, welches im Gehirn hervorbreche. — Sie gingen aber auch darin zu weit, dass sie die Psyche nur durch das Nervensystem repräsentirt und thätig wissen wollten, denn wenn das Nervensystem auch durch die Conzentration des ganzen Organismus im Gehirn das Bewusstsein vermittelt, so lebt die Psyche doch keineswegs beschränkt im Nervensysteme, sondern wirkt und lebt in jedem Organe und jedes Organ schickt seinen psychischen Antheil zum Bewusstsein im Gehirn. — Alles Dieses wird ausführlicher in diesem Buche dargestellt werden, nachdem der Begriff „Nervensystem" zur völligen Klarheit gekommen ist.

Die organischen Sphären verhalten sich dabei ganz gleich den Sinnesorganen. Weil in diesen das psychische Leben vorzugsweise wahrnehmbar wird, so erkannte man schon leichter, dass ohne Auge und Ohr etc. kein psychischer Zustand von Licht und Schall etc. möglich werde, dass also auch die Psyche ihrer leiblichen Sphären bedürfe. Es wird indessen Niemanden einfallen, zu behaupten, das Bewusstsein des Lichtes, des Schalles etc. liege im Auge oder Ohre, sondern die Nervenvermittlung führt diese Zustände, in welchen sich Auge und Ohr befinden, zum Centrum des Nervenlebens und wird Bewusstsein. Ein durchaus Gleiches ist es mit allen übrigen organischen Sphären. Ohne sie würde weder Gemüth noch

Leidenschaft, weder Selbstliebe noch Vernichtungstrieb, weder Muth noch Angst durch leibliche Zustände kund oder in der Psyche durch den Leib angeregt werden, aber unwissenschaftlich würde es sein zu glauben, in diesem Systeme liege das Gemüth, in jenem das Gefühl des Muthes, der Trieb der Eigenliebe etc. Sie sind wie Auge und Ohr nur die Organe, welche ihren Zustand durch Nervenkonzentration zum Bewusstsein leiten und gerade hier im Bewusstsein erst Gemüth, Liebe, Muth, Leidenschaft erregen und umstimmen, so lange die Psyche als Organismus dem Naturleben angehört. —

Alle organischen Sphären leiten fortwährend den Zustand, in welchem sie unter sich und mit der Aussenwelt stehen, zum Bewusstsein, aber dieses Gewahrwerden der leiblich-organischen Glieder ist gewöhnlich ein halbwaches, auf welches die Psyche nicht genau reflektirt, während sie nur ein allgemeines Gefühl, das Gemeingefühl, erhält, welches sich in einer allgemeinen Grundstimmung des Angenehmen oder Unangenehmen Kund giebt. Die organischen Sphären schwanken aber oft in ihren Zuständen, weil sie stets in Konflikte mit der Aussenwelt treten und das Gemeingefühl wird ebenso oft umgestimmt, weil es ja gerade aus dem psychischen, halbwachen Bewusstsein der leiblichen Sphären hervorgeht. Wir beobachten aber auch Vorherrschen dieses oder jenes Systems und zugleich ein Vortreten dieser oder jener Richtung des Gemeingefühls, wodurch man schon empirisch auf den Connex des Bewustseins mit der leiblichen Organisation hingeleitet wird. Gewöhnlich weiss sich der Mensch keine Rechenschaft über seine Stimmungen zu geben, aber die Wissenschaft soll die unbewusste Ursache und Vermittlung aufsuchen. Allgemein wird der Forscher dabei auf die leibliche Organisation selbst geführt und nach den Resultaten, welche Erfahrung und Vernunftanschauung des organischen Lebens heutiges Tages darboten, ist die höhere Physiologie berechtigt, alle organischen Systeme beziehungsweise als Vorstellungsorgane anzusehen und den Satz auszusprechen: dass ohne die palpablen Organ-Sphären keine psychischen Aeussserungen und Stimmungen möglich sein können, dass ebenso, wie zum Bewusstsein des Lichtes,

Schalles, Riechstoffes etc. die Organe des Auges, Ohres, der Nase etc. durchaus nöthig sind, auch ganz ähnlich die Sphären des Blut-, Athmungs-, Verdauungs-, Absonderungs-, Muskel-Lebens etc. die wahrhaften Vermittler und sichtbaren Organe von dem Bewusstsein der Gemüthsstimmung, der Liebe, des Muthes, der Selbstsucht, der Leidenschaften überhaupt sind und dass durch die Nerven, welche aus jenen Sphären zum Gehirn leiten, auch diese organischen Zustände erst zum psychischen Momente, zum Bewusstsein kommen. Aber ebenso, wie Licht- und Schall-Bewusstsein entweder von den palpablen Organen ausgehen und zum Sensorium geleitet werden muss, oder auch von der Psyche selbst das Bewusstsein jener Zustände, als sogenannte subjektive, von innen heraus erst in die palpablen Organe hinüberreflektirt werden kann, so ist auch das psychische Verhältniss zu den übrigen, organischen Sphären ein zweifaches, indem entweder der Zustand der Organe durch Nervenvermittlung zum Bewusstsein gebracht wird oder indem der primäre Zustand der Psyche sich jedesmal in dem ihm entsprechenden Organe reflektirt.

Ehe aber diese Verhältnisse weiter ausgeführt werden können, müssen wir den Begriff und die Bedeutung des Nervensystems wesenrichtig erkannt haben, wozu der folgende Abschnitt beitragen möge, da die neuesten Entdeckungen im Leben des Nervensystems, eine neue Aera der Physiologie zu begründen, vorzugsweise im Stande sind. —

Begriff und Bedeutung des Nervensystems.

§. 10.

Die Physiologie war stets geneigt, dem Nervensysteme eine geheimnissvolle Bedeutung beizulegen und dasselbe als einzigen und eigentlichen Träger der seelischen Aktionen, wie überhaupt des ganzen organischen Lebens anzusehen. — Man ging früher selbst so weit, die Behauptung auszusprechen,

dass die Nervenmasse eine vom übrigen Organismus gänzlich verschiedene, ein ens sui generis, sei, dass man in ihr das Höchste und Letzte der Materie anerkennen müsse, welches die organische Bildung erreiche und eben, weil sie das Höchste, dass sie auch nun der Seele, dem Leben am nächsten stehen, wenn nicht gar recht eigentlich das Leben tragende und Leben ausspendende Organische sein müsse.

Die Seelenanatomie erkannte keine Verhältnisse zwischen Organen, keinen Consensus der Sphären an, ohne dafür gewisse Nervenfädchen ausfindig zu machen; die grossen animalen Lebensphaenomene, Empfindung und Spontaneität, suchte man in dem Vorhandensein der nervösen Faser oder der Nervenpunctmasse und doch bot die Beobachtung des Organismus zahlreiche Beweise, dass im unverletzten animalen Individuum jeder Theil seine eigenthümliche Empfänglichkeit und Reaction habe und selbst ohne besondere directe Nervenverschlingung erregt werden könne.

Früher herrschte eine, der empirischen Nervenphysiologie ganz homogene Ansicht von dem Verhältnisse der Blutgefässe zu der Bildung der Gewebe. Wäre nicht der Physiologe der Unkenntniss beschuldigt, welcher vor noch nicht vielen Jahren hätte behaupten wollen, es finde auch Stoffwechsel und Bildung ohne directen Einfluss der Blutgefässe Statt und hätte man damals wohl anerkennen mögen, dass es ausser dem Blute und aussersalb der Gefässe eine Flüssigkeit höchst indifferenter Art gäbe, welche in die Parenchyme eindringe und allein der wahrhafte Bildungssaft, die wahre, individuelle Materie sei? Und doch ist dieses jetzt unzweifelhaft erwiesen und kein neuerer Physiologe wird dagegen streiten, dass am ganzen Prozesse des Bildunglebens das Blutgefässsystem nur einen secundären Antheil habe. —

So verhält es sich auch im Allgemeinen mit dem Nervensysteme und ebenso gewiss, wie kein animales Leben ohne Nervensystem oder wenigstens Nervenmasse denkbar ist, so bestimmt nimmt das, in ein centroperipherisches System ausgebildete Nervenleben, wenn auch einen bedeutungsvollen doch auch nur bedingungsweisen Antheil an den Empfindungs- und Reactions-Aeusserungen des Organismus. —

§. 11.

Diesen Satz verstehen wir nur dann vollkommen, wenn in uns das Bewusstsein aufging, dass jedes ursprüngliche Thier aus reiner Empfindungs- und Bewegungsmasse besteht, dass alle organischen Substanzen nur modifizirte, und metamorphosirte Ursubstanz sind und dass mithin die Lebensbedeutungen: „Sensibilität und Reaction", obgleich sie in der späteren Nervenmasse zur höchsten Erscheinung kommen, doch allen Gebilden in modifizirten Graden eigenthümlich bleiben, je nach dem Grade der abweichenden Umwandlung.

Die Empfindungsmasse ist das ursprüngliche Thier, sie ist der animale Urschleim, die gekörnte Punctmasse, welche das Aeusserliche erfühlt und dagegen einwirkt, wie wir an den untersten Geschöpfen, welche ganz aus jener homogenen Urmasse zu bestehen scheinen, täglich im Gegenwirken gegen Licht, Galvanismus, mechanische Berührung etc. erfahren können. Die niedrigsten Thiere, in denen das verwegenste Auge keine Spur eines bereits differenzirten Nervensystems, einer höheren Isolation des Homogenen, entdecken konnte, äussern dennoch Gefühl und Gegenwirkung, weil sie ja gänzlich aus sensibler Masse in unterster, indifferenter, roher Form bestehen. Das Höchste, wozu es das Pflanzenleben durch die Blüthe bringen kann, ist die Erzeugung der Punctsubstanz *), welche im Fruchtstaube und im Stärkmehl erreicht wird, auf dieser Stufe nähert sich bereits das vegetative Leben dem animalen Anfange, es bildet eine unvollkommene, rohe sensible Masse, eine Analogie, welche schon pflanzliche Erfühlung und Bewegung offenbart.

Je höher das Thier organisirt ist, desto deutlicher hat sich die rohe Masse in zwei Pole geschieden, weil ja alle Lebensbewegung, jedes Werden, auf der Diremtion von Gegensätzen beruhet. Die Idee einer höheren, individuellen Organisation kann in der rohen Punctmasse nicht realisirt werden und ruft daher Gegensätze hervor, aus deren Beziehungen zu einander eine höhere Einheit bedingt wird. Es isolirt sich

*) In dem Puncte wird schon der Typus der animalen Bildung, die Kugel repräsentirt. — Vergleiche darüber mein genetisches System der Histologie, Leipzig bei Weber.

denn auch die homogene Punctsubstanz, welche als indifferente Basis auch zugleich höchst impressionabel sein muss, in Faserreihen und Kugelformationen und wird zu der übrigen Masse gegensätzlich, welche nun durch Metamorphosen in anderweitige, gewisse, von der Urmaterie abweichende, aber von der Idee des Organismus bestimmte Differenzen der Qualität und Form übergeht und während alle diese Substanz- und Gestaltverschiedenheiten durch mannichfaltige Polaritäten bedingt und bestimmt werden, aber immer die Urbedeutung animalischer Materie „Empfindung und Reaction" immanent behalten, äussert sich in der, zu Faser- und Kugelgebilden eigenthümlich individueller Art fortgebildeten, isolirten Nervenmasse eine höhere Potenz der Empfindung und Reaction, die so rein individuell wird, dass sie gar nicht mehr mit der Aussenwelt in directe Berührung gerathen kann, ohne der Gefahr zu heftiger Action zu unterliegen, sondern nur fähig ist, die peripherischen Umstimmungen der übrigen Organmasse zu empfinden und durch diese Vermittlung wieder zu reagiren. Da nun das so fortgebildete Nervensystem eine somatische Bestimmung in der centralen und peripherischen Gegensätzlichkeit und in der linearen Faserrichtung genommen hat, so muss auch die höhere Potenz des Fühlens und Gegenwirkens der somatischen Gestalt des Nervensystems entsprechen und an den Polen müssen die Lebensactionen, welche in niedern Geschöpfen durch die ganze Masse wie ein Hauch wirken, ihre Isolirung finden. Hierauf beruht es, dass jede höhere, namentlich bewusste Empfindung und Reaction stets dem Verlaufe der Nervenfasern entspricht, aber der Physiologe darf sich nun nicht verleiten lassen, den nicht nervösen Gebilden die Empfindung und Reaction abzusprechen, denn im Grunde ist doch, wie wir später darstellen werden, unser bewusstes Empfinden nichts anderes, als Wahrnehmung des in den nicht nervösen Theilen stattfindenden Empfindungzustandes und unsere bewusste Reaction nichts Anderes, als Wahrnehmung der in nicht nervösen Gebilden ausgeübten und dahin übertragenen Gegenwirkung.

§. 12.

Das Nervensystem ist nun die isolirte, zu höchst indivi-

dualisirte Ursubstanz des Thieres, die eigentliche somatische Gestalt des Thieres, welche die sämmtlichen übrigen Gebilde nur zur Vermittlung mit der Aussenwelt gebraucht. — Die vermittelnden Gebilde müssen sich aber nur durch den Gegensatz zu der Nervenisolirung bilden, sie müssen sich ebenso isoliren wollen und indem sie es erreichen, differenziren sie sich zu den Geweben und functionellen Sphären des Leibes. Die höchste animale Materie bedingt zugleich die niedrigste, animale Substanz, den Knochen. Die Knochenmasse umhüllt die Nervenmasse, dieses bewegliche, aetherische Lebensproduct, als ein starrer, nur passiv beweglicher, an der Grenze des organischen Lebens stehender Gegensatz und alle anderen Gebilde und Stoffe des Organismus sind Zwischenstufen zwischen Nerv und Knochen, verschiedene Abweichungen der urthierischen, d. h. indifferenten Nervenmasse.

Die thierische Basis kann aber auch nichts anderes als Empfindungsmasse sein und wenn sie auch durch die differente Gliederung des Organismus in andere substantielle Zustände umgewandelt wurde, so beruht sie doch immer auf einer Bedeutung, welche die spätere Differenz durchdringen muss und nur modifizirt werden kann nach dem Grade der Abweichung vom Urzustande. Mit einem Worte: jedes Gewebe im Organismus muss, als metamorphosirte Empfindungsmasse, nach dem Grade der Metamorphose seine eigenthümliche Empfindung haben. — In der Nervenmasse, welche als eigentlichste individuelle Thierform sich isolirte und so zu sagen, das Thier im Thiere repräsentirt, muss daher die höchste — in dem Knochen aber, als äusserstem Gegensatze, die niedrigste Empfindung leben und alle Gewebe zwischen beiden Extremen haben eine, ihrem Zustande entsprechende, eigenthümliche Empfindung. — Es wird uns dieses Apperçü äusserst wichtig für Verständniss der bewusstlosen Empfindung und des Verhältnisses der Nerven zu der Aussenwelt werden, wie es später zu zeigen, unsere physiologische Aufgabe sein wird.

Zuvörderst müssen wir hier die beziehungsweise geltenden Worte Oken's zur grössten Beherzigung derjenigen Physiologen, welche nur in den Nervenzweigen die Empfindung

erkennen wollen, dringend wiederholen und mit dem grossen Forscher aussprechen: „Jeder Leibestheil hat Reizbarkeit und jeder hat Empfindigkeit und zwar durch und in sich, nicht von sogenannten Nerven erborgt, da jeder Theil ja nur die grobe, nervige Hülle der feinen Nerven ist. Indessen ist es doch gewiss, dass nichts empfindet, als die Nervenmasse, weil Alles, was empfindet, es nur thut und vermag, in so weit, als es von einer Nervenmasse *) abgewichen ist. Darum müssen gewisse Formationen oder Texturen verschiedene Empfindigkeiten haben, weil sie mehr oder weniger weit von der Urtextur abgewichen sind, ohne dass es hierbei auf die Menge der zu solchen Systemen laufenden, feinen Nerven ankäme **)."

§. 13.

Nach der Ueberzeugung, dass der ganze Organismus die Lebenseigenschaften der Nervenmasse in verschiedenen Abstufungen theilt und in allen Geweben mehr oder weniger, grösstentheils unbewusst erfühlt und woraus erfolgt, dass die Nerven nur die Empfindung der nicht nervosen Theile zur bewussten Potenz erheben: ist es jetzt für den Begriff des Nervensystems im Verhältnisse zum ganzen Organismus ein erforderlicher Standpunct, dass wir uns dieses Verhältnisses auf naturphilosophischem und physiologischem Wege klar bewusst werden. — Bei der heutigen Ausbildung des naturphilosophischen Bewusstseins wird und kann es aber nicht genügen, dass wir auf beschränkte Weise an der einzelnen

*) Siehe Anmerkung am Schlusse dieses §.

**) Dieser Satz Oken's bedarf aber, wie ich jetzt überzeugt bin, einer genaueren Unterscheidung. In meiner „Histologie" nannte ich ebenfalls die Urmasse „Nervenmasse", jedoch haben die Einwendungen, welche mir Carus machte, meine Ansicht berichtigt. Die Flüssigkeit des Keimbläschens ist zu sehr eine elementare Indifferenz, um sie auf gleiche Stufe mit der differenten Nervensubstanz zu setzen. Ich nenne sie daher, um das Leben in dieser animalen Punctsubstanz anzudeuten, „Empfindungsmasse" — bemerke aber dabei, dass diese erst dann den Begriff von Nervensubstanz zulässt, wenn der Begriff des Thiers schon ein concreter geworden ist, wenn wirklich das Rudiment eines Thierleibes gegeben wurde, in welcher sich künftig die Organe einer im Nervensystem ihr Centrum findenden, willkürlichen Wechselverhältniss mit der Aussenwelt hervorbilden sollen. (Vergleiche Carus über Klencke's Histologie, Hall. Jahrbücher, Nr. 15. 1841. u. d. f.)

Erscheinung experimentiren, dass wir ein Resultat erreicht zu haben glauben, wenn es unserm Auge gelang, am Einzelnen eine gewisse Statik oder empirische Observanz abzulauschen; die höhere Physiologie begreift, dass keine Resultate am Einzelnen erreicht werden können, wenn das Forscherauge den Blick nicht für das Universum frei behält, wenn nicht das Ganze im Einzelnen, das allgemeine Leben im individuellen wiedererkannt und der kleinste Organismus als Wiederholung des Grössten und als wahrhafter Mikrokosmus begriffen wird. —

Da wir hier das Wesen des Nervensystems zunächst durch naturphilosophische Folgerungen und darauf durch physiologische Erkenntnisse zu erforschen und darzustellen haben, so wenden wir uns zuerst dem kosmischen Leben zu, um hier die Analogie des organischen Individuum aufzufinden. Das kosmische Leben ist kein anderes, als das, welches wir im Organismus des Menschen im Kleinen wiedererkennen, das Sonnensystem wird ein grosses Vorbild des kleinsten, individuellen Lebens und letzteres eine, in engeren, konkreteren Grenzen realisirte Wiederholung des ersteren. Und in dieser Anschauung, welche meine Leser in sich ausbilden müssen, wenn sie den Standpunct dieses Buches vorurtheilsfrei überblicken wollen, spreche ich den Grundsatz aus: „das Sonnensystem findet sich abgespiegelt und wiederholt in dem Organismus des Menschen, er ist das kosmische Leben in der Individualität." Sonne und Planet sind daher im Menschen wiederholt und die Lebensspannungen, welche zwischen Centrum und Peripherie des Sonnensystems offenbar werden, die Phaenomene der Bewegung, der Receptivität, des Lichtes und der Schwere, des Chemismus und Elektromagnetismus (Galvanismus) wiederholen sich im Organismus als Lebensactionen nach allgemeinen Gesetzen, welche von der Idee des Individuum nur so modifizirt erscheinen, dass ihr nächstes Analogon doch immer in jenen kosmischen Actionen gefunden wird.

§. 14.

Das sonnenhafte Prinzip des Organismus wird aber in seiner konkretesten Form durch die Nervenmasse repräsentirt. Sie ist das Lichtausstrahlende d. h. Anregende, Regierende,

Lebendige, Thätige und Polarisirende. Das Licht ist der kosmische Puls der Bewegung, des Werdens und Begeistens und auch die Nervenmasse ist sonnenhaft, ja sie steigert sich zum wahrhaften Lichte im Blicke des Auges. — Gleich wie die Sonne als Centralaction in sich lebend ist, so ist auch die Nervenmasse in sich lebend, d. h. ausstrahlend und anziehend thätig. Die Sonne polarisirt durch ihr Centrum die Peripherie und bringt beide in Spannung zu einander, die sich durch bildende und räumliche Bewegung kund giebt und das Nervensystem polarisirt sich ebenfalls in Centrum und Peripherie und wird Ausstrahlungs- und Anziehungssystem. Da indessen in einem Organismus alle Verhältnisse durchaus konkret und in räumlichen Abbildern ausgedrückt sein müssen, so darf auch das centroperipherische Verhältniss desselben nicht ohne somatisches Schema dargestellt bleiben und wir sehen denn auch vom Centro des Lebens Nervenfasern in die peripherischen Gebilde eintreten und aus ihnen wieder in das Centrum zurückkehren. Den peripherischen Nervenumbiegungen ist nun der nicht-nervose, mithin planetare Leib zugewendet und dieser wirkt auf das Centrum und empfängt vom Centro, wie das Analogon des Sonnensystems uns das kosmische Leben dargestellt hat. —

Wir nennen die Peripheriegebilde des Sonnensystems „planetare Masse“ und diesem analog ist der organische, nicht nervose Leib ein Planetensystem der Nervensonne und die centroperipherischen Actionen nennen wir „Lebenserscheinungen“. Das Leiblich-Planetare wird von der Entwicklung des Leiblich-Solaren bedingt und je höher das Leben des Nervensystems ist, d. h. je isolirter und differenzirter, desto höher und desto differenter werden die nicht nervosen Gebilde ausgebildet sein. In Geschöpfen, in denen die Centralmasse noch auf der untersten Stufe nicht differenzirter, empfindender Punctsubstanz steht, da bleibt auch die planetare Peripherie auf der Stufe einer rohen Erdmasse stehen und z. B. Korallen sind in ihrem Centro Empfindungsmasse (Sonnen auf unterster Stufe) und an ihrer Peripherie Erdemasse (Planeten auf unterster Stufe). — Je höher der Organismus steht, um so entschiedener hat sich dieser Gegensatz differenzirt, um so grössere Extreme

haben sich bedingt, aber auch um so mannichfaltiger müssen die Uebergänge und Vermittlungen zwischen Nerv und Knochen Statt finden. Diese Uebergänge sind die sogenannten Weichgebilde und sie sind, symbolisch ausgedrückt, die verschiedenen Planeten der Nervensonne und haben je nach ihrer Abweichung von der Urmasse auch verschiedene Spannungsverhältnisse zu dem Centralleben.

Nicht ohne tiefern Grund beobachten wir auch im Leben des Organismus eine, dem Verhältnisse der Erde zur Sonne entsprechende Periodizität, eine gleiche grössere tagartige und geringere nächtige Spannung, woraus wir auf die Totalität der im kosmischen und individuellen Leben geltenden Gesetzmässigkeit vielfach zu schliessen berechtigt sind.

§. 15.

Dadurch, dass sich im Verlaufe höherer Entwicklung des Organismus die ursprüngliche, rohe Masse isolirt, verfeinert und in eine Centralform (bläschenartige Belegungsmasse; vergl. Valentin) und eine lineare, langgezogene, parabolische, ausserordentlich zahlreich wiederholte Faserform (Nervenprimitivfädchen) fortbildet*), wird die Lebensbedeutung des Nervensystems, als eigentlichstes individuelles Centralthier des Organismus, ausgedrückt und erhöht, und in ihm erkennen wir die höhere, somatisch abgebildete Einheit des ganzen Gliedbaues. Die Idee des individuellen Lebens muss sich desshalb vorzugsweise durch das Nervensystem ausdrücken und durch dasselbe die Vermittlung der Lebensactionen mit den nicht nervosen Theilen des Leibes und mit der Aussenwelt finden. Wir dürfen die Einheit des Nervensystems recht eigentlich den positiven Pol und den übrigen Gliedbau den negativen Pol des individuellen Lebens nennen. Die dem Nervencentro entgegengesetzten, peripherischen Sphären streben aber auch wieder in sich eine untergeordnete Centralität zu entwickeln, als secundäre Wiederholung des centro-peripherischen Urgegensatzes; jede Hauptsphäre des Organismus offenbart wieder ihren eigenen, unter- und eingeordneten

*) Vergleiche hierüber meine „anatom. physiolog. Untersuchungen über die Primitivnervenfaser etc.". Göttingen, bei Vandenhoeck. 1841.

Lebensmittelpunkt und ihre peripherischen Gegensätze, ganz ebenbildlich dem Planeten, welcher ja, obgleich Peripheriegebilde, doch sein Centralleben entwickelt.

Gehen wir aber jetzt näher in das Verhältniss ein, welches zwischen Centrum und Peripherie des Organismus obwaltet, mithin das Nervensystem mit dem ganzen Gliedbaue in Rapport setzt, so haben wir hier zwei Richtungen zu unterscheiden, in welchen centoperipherische Spannungen vorgehen. Zunächst muss erinnert werden, dass die Nervenmasse an sich gedacht und so fern sie organisches Centrum ist, das empfindende Organ wird, dass aber auch zweitens das Centrum, in so fern es auf die Peripherie zurückwirkt, das bewegende Organ sein muss. — Die Mittheilung des peripherischen Zustandes an das Centrum ist Empfindung und Uebertragung des Centralzustandes auf die Peripherie ist Aktion und Reaktion und die Nervenfädchen sind nur der somatisch-lineare Ausdruck der im Organismus waltenden, centroperipherischen Spannungsverhältnisse.

§. 16.

Da das Nervensystem die Einheit des organischen Lebens ausdrückt, so müssen auch alle Zustände des Organismus, welche zunächst peripherisch dem Nervensysteme mitgetheilt werden, ebenso im Nervencentro gleichzeitig repräsentirt werden und hier muss demnach der Rapport aus allen Sphären und in den mannichfaltigsten Modifikationen zusammentreffen, eine Centralität, welche im Wesen des Menschen zur höchsten ideellen Lebensabspiegelung gesteigert wird als Bewusstsein und freies Wollen. — Alle Zustände der Sphären, welche durch die von der Aussenwelt auf das Individuum einwirkenden Incitamente und Polaritäten bedingt werden, kommen durch die Lebenseigenthümlichkeit der Nerven auch gleichzeitig im Centro zur Abspiegelung und diese Centralzustandsveränderung wirkt wieder bewegend auf die Peripherie zurück, bethätigt diese zur Reaktion und durch die Nerven wird daher nur ein polares Verhältniss der Sphären vermittelt, ohne dass man glauben dürfte, die Sphären erhielten eigentlich erst Leben durch eintretende Nervenfädchen. Wo ein Nerv getrennt ist, da wird nur das centroperipherische Verhältniss unterbrochen. —

Aus diesem Lebensvorgange wird es aber auch im Allgemeinen verständlich, dass das Bewusstsein des Empfindens und freien Wollens nur im Centro des Nervensystems sein Organ finden kann und dieses Organ ist das Gehirn. Hier kommt zum Bewusstsein, was die Seele im ganzen Organismus bewusstlos denkt, erfühlt und will, aber es würde nicht bewusst werden, wenn in den organischen Sphären nicht schon der organische Gedanke, die Erfühlung und die Nothwendigkeit der Reaktion läge, wenn diese Sphären nicht ihre Lebenszustände erst mittelst der Nerven zum Gehirn und somit zum Bewusstsein brächten. — Wenn ich desshalb z. B. sagen wollte: im Verdauungssysteme liegt der psychische Selbsterhaltungstrieb und der in dieser Sphäre lebhaft erregte organische Gedanken wird durch Reflexion auf das Gehirn ein bewusster Moment des Egoismus — so heisst dieses nicht: der psychische, d. i. bewusste Zustand der Selbstsucht liege im Magen oder Darm oder gar in deren Nervengeflechten — dieses wäre derselbe Irrthum, durch den man Nasse's frühere Aeusserungen interpretirte und widerlegen wollte; es soll vielmehr heissen, dass die Grundidee des Verdauungslebens, wenn sie erregt oder vorherrschend sei, so sehr durch Nervenleitung auf das Centrum des Organismus, das Gehirn, einzuwirken und dasselbe umzustimmen vermöge, dass in der Psyche eine dauernde lebhaftere Empfindung und Reaktion von dieser Seite aus unterhalten werde und als verfeinerter Selbsterhaltungstrieb die Stimmung und das Wollen der Seele bestimme, ohne dass ein anderer Grund gefunden werden könne, als gerade der unbewusste Zustand jener Sphäre, mit dem dann das bewusste Leben parallel läuft. —

§. 17.

Die empirischen Physiologen nahmen indessen die Nervenleitung so materiell, dass sie glaubten, in den Centraltheilen entsprängen besondere Nerven, welche die Bewegung und andere, welche die Empfindung leiteten, ungefähr so wie ein langer Stab den Schall fortpflanzt. Ich werde bald, wo ich das Wesen des Nervensystems physiologisch darstellen will, diese Ansicht von Nerven, die wie Aeste aus dem Gehirn hervorgehen sollen, gänzlich beseitigen müssen, denn wenn man sich ein wahrhaftes Bild von einer Nervenprimitivfaser und ihrer Aktion

verschaffen will, so darf man nur einen galvanischen Telegraphen beobachten, welcher das nächste Analogon einer Nervenaktion darstellt. — Der galvanische Draht eines Telegraphen bildet eine geschlossene Kette mit zwei Polen, die aber so durchaus Eins sind, dass die leiseste Modifikation an dem einen Pole auch ohne die geringste Zeitdifferenz und augenblicklich am andern, meilenlang davon entfernten Pole Statt findet und dass mit einem Schlage beide Pole latent sind, wenn die Kette an irgend einer Stelle unterbrochen wird. — Die Gestalt einer Nervenfaser ist ebenso gebildet; sie biegt sich an ihrem peripherischen Ende um und läuft ohne Unterbrechung zurück zum Centrum, um hier in den Anfang wieder überzugehen. In ihr kreiset ein aetherisches Wesen, eine Aktion, gleich dem Galvanismus, und nur der Unterschied, in welcher Linie die Aktion centripetal oder contrifugal gerichtet ist, bestimmt die empfindende oder die bewegende Thätigkeit der in sich geschlossenen Nervenfaser. —

Das Centrum des Nervensystems empfängt auf diese, somatisch nachweisbare, Weise aus allen organischen Sphären Eindrücke und wirkt auf diese zurück. Wie aber auch in nicht nervosen, planetaren Theilen des Organismus eine Centralität untergeordneter Art erwacht, wie z. B. die Erde der Sonne gegenüber wieder in sich Centrum- und Peripherieleben ausbildet, so finden wir auch diese secundären, eingeordneten Lebensmittelpunkte auf planetarer (vegetativer) Stufe ideell und somatisch im Organismus als Ganglienleben, das in sich Centralität, aber wieder Subordination zum Gehirn repräsentirt. Wir werden gleich physiologisch darüber klar werden, wenn wir erkannt haben, dass ein Ganglion nichts anderes als Gestaltung von Gehirnbläschen-Masse ist, die sich um die Fasern anlegt; die Centralität ist aber eine unvollkommene, denn die Fasern enden nicht im Ganglion, sondern gehen ohne Unterbrechung hindurch, um das Gehirn zu erreichen *). —

§. 18.

Dadurch, dass das Nervensystem sich so äuserst fein iso-

*) Vergleiche darüber meine Schrift: Neue anatomische und physiologische Untersuchungen über die Nervenfaser, das Nervenbläschen und Wesen der Innervation. Göttingen, bei Vandenhoeck & Ruprecht. 1841. und Carus Physiologie, III. Th.

lirt und den gleichfalls verfeinerten Gegensatz hervorruft, wie im menschlichen Organismus, müssen nun Empfindung und Reaction gesteigert, durchgeistigter und freier werden. Alle organischen Sphären, welche an sich, als aus ursprünglicher Empfindungsmasse herausgebildet, die auf sie einfliessenden Reize erfühlen und durch die Nerven zum Gehirn als Empfindung fortleiten, müssen stets im Gehirnleben repräsentirt sein, weil ja von hier aus die Reaction auf alle Sphären allein möglich ist. Und hier in dieser Gehirntotalität, wo jeder Punkt der Peripherie seinen Centralpunkt durch die Nervenfädchen findet, hier erhebt sich das Empfinden und Reagiren zum Bewusstsein und wird bewusstes Wahrnehmen und Wollen. —

In niedern Thieren geht die dunkle Erfühlung alsbald in ein dunkles Reagiren über, ein Phaenomen, welches wir als Instinkt kennen; die Zustände der Organisation kommen nicht zur Vorstellung, weil das Gehirnleben auf unterer Stufe bleibt und namentlich die Centralnervenbläschen geringer in ihrer idiospontanen Natur entwickelt wurden. — Wie aber im höher gebildeten Organismus nicht allein das Hauptcentralleben, sondern auch das untergeordnete Gangliencentralleben mit dem Bewusstsein correspondirt und wie die gewöhnlich bewusstlosen Gefühlswandlungen und Zustände zu Zeiten aus der Tiefe der dunkeln Erfühlung mittelst Nervenleitung warnehmbar werden, so entsteht auch oft ein sehr erregtes Leben dieser untergeordneten Kreise, sie wollen ebenso, wie die Erde, welche durch ihre Schwankung zwischen Behaupten und Erwachen ihres eigenen Centrallebens ihre elliptische Bahn bedingt, einen gewissen Grad centraler Integrität behaupten, aber da in den Ganglien die Leitungsnerven nicht enden, so empfindet das Gehirn, als Endpunkt aller Nervenfädchen, jene bisher dunkeln Zustände des Organismus zur Aussenwelt und zu den übrigen Leibessphären, als Vorstellung und die organischen Zustände, jetzt so animal frei, als seien sie in Sinnesorganen percipirt, werden vom Menschen als „mesmerische“ oder „somnambüle“ wahrgenommen. —

Die Zustände werden uns im Verlaufe der Darstellung noch näher gerückt werden. —

§. 19.

Wir dürfen uns aber bei vollkommner Erforschung des Begriffs und der Bedeutung des Nervensystems nicht mit diesen allgemeinen, naturphilosophischen Anschauungen und Analogieen begnügen, sondern müssen, da der Organismus in cenkreter Weise auch für jede Aktion ein räumliches (somatisches) Substrat gebildet hat, nunmehr auch morphologisch und physiologisch das Resultat geistiger Anschauung zu bestätigen suchen. — Im Organismus ist ein äusserst complizirtes Schema des Lebens gegeben und jedes Verhältniss, jede polare Thätigkeit muss sich leiblich und in organischen Formen sinnlich offenbart haben. — Diese Formen hat denn auch die neueste Morphologie unter Hülfe physiologischer Thatsachen zur Evidenz nachzuweisen vermocht. —

Das centro-peripherische Lebensverhältniss, das Rapportiren aller Glieder untereinander und die dadurch bedingte Einheit des Organismus wird durch den somatischen Ausdruck des Nervensystems recht deutlich offenbart. Wir finden die Nervensubstanz in eine sphärische und eine lineare Elementarform, als Nervenkugel und Nervenfaser, unterschieden und beide fallen in ihrer gegensätzlichen Bedeutung immer mit der Lebensaktion, der sie vorstehen, zusammen. — Auf physiologischem Wege bedürfen wir nun Aufklärung über folgende Fragen: 1) wie offenbart sich der somatische Ausdruck der centroperipherischen Lebensaktionen im Nervensysteme? — 2) wie empfindet und reagirt das Leben durch Nerven? —

In Beantwortung der ersten Frage können wir uns freilich nicht auf die Details einer descriptiven Morphologie näher einlassen, da hier die genaue, anatomische Kenntniss vorausgesetzt werden muss. So viel dürfen wir indessen der Anatomie entlehnen, was durchaus zur Anknüpfung fernerer Darstellung nothwendig erschien. Es ist den neueren Forschern bekannt, dass der histologische Ausdruck des centralen und peripherischen Nervensystems in der Gestalt von sphärischen Körpern und cylinderartigen Röhren gegeben ist. Erstere, welche ich in meiner Histologie (vergl. diese) Nervenkugeln nannte und die auch unter dem Namen Nervenbläschen (Carus) oder Be-

legungsmasse (Valentin) bekannt sind, finden sich allenthalben da an die Nervenröhren oder Primitivfasern gelagert, wo die Idee centraler Nerventhätigkeit realisirt worden ist. Letztere, die Fasergebilde, repräsentiren dagegen die Leitung und Vermittlung zwischen jenen Nervenkugeln der Belegungsmasse und den übrigen, peripherischen Gebilden des Organismus und zeigen sich als Fädchen ohne Ende, indem sie zurücklaufen, sich an der Peripherie umbiegen und im Centralorgane vielleicht in den Anfang einlaufen. — Im Gehirn ist nun aber der Sammelpunkt aller Nervenfädchen, mögen sie lang und kurz aus dieser oder jener Gegend heraustreten, mögen sie im Rückenmarke sich an unzählige andere Fädchen schliessen, oder als sogenannte Gangliennerven durch Nervenknoten ihren Lauf nehmen, im Gehirn ist ihr Centralpunkt und ihre Umbiegung, durch welche sie auslaufen und in die sie zurückkehren. Keine Nervenfaser endet, wie man noch bis in die neuere Zeit glaubte, in einem Ganglion oder im Rückenmarke, sondern sie verlaufen, wenn auch oft auf Unwegen und in manchen Zusammenbündelungen, doch ohne Unterbrechung bis zum Gehirn und finden hier, je nach der Bedeutung der Gehirnregionen und deren Lebensausflüssen, ihren Centralort.

Hier im Centralorgane, wo demnach die Totalität des ganzen Organismus in den unzähligen, selbstständigen Centralumbiegungen der Nerven repräsentirt wird, lagert sich nun an die Fädchen jene kugelige Masse, jene Nervenbläschen und diese sind die eigentlichsten materiellen Substrate der individuellen Lebensidee und durch die dynamischen und sicherlich auch substantiellen, von den Sinnen nicht wahrnehmbaren Zustandsveränderungen dieser Bläschen wird das Leben der Nerven und ihre Aktionen, Empfindung und Gegenwirkung bedingt und modifizirt. Alles was die Nerven aus den Gegenden des gesammten Organismus zum Centro leiten, erregt eine Alteration jener Belegungsmasse, die nun wieder zur Reaction wirkt und je reiner und ungetrübter diese Alteration der Bläschen durch Nerveneinfluss erreicht wird, je entwickelter und zahlreicher die Bläschen mit der Nervenfaser in Contakt stehen, um so reiner wird der Zustand, welcher durch die Nerven hingeleitet wird, empfunden, bewusst, und um so freier und wil-

lensbewusster geschieht die Reaction dagegen. — Ja, bei jeder Empfindung und bei jedem Willensakte tritt ein neuer, besonderer Zustand, eine eigene Spannung der Bläschenmassen ein und selbst bei dem Erinnern früherer Vorstellungen ist es erforderlich, dass durch seelische Aktion der entsprechende Zustand der Bläschenmasse, wie er einst bei der ersten Vorstellung bedingt war, wieder hergestellt werde, denn die Vorstellung ist zeitweise verloren, wenn jener somatische Ausdruck derselben, die bezügliche Belegungsmasse, zerstört wird. Unsere Phantasie vermag diesem tausendfältigen Spiele der Centralnervenspannung und Alteration nicht zu folgen und wo das Leben des Organismus zum Bewusstsein und zur Spontaneität gelangen kann, so ist hier im Gehirn, als der Einheit des Lebens, das einzige und wahre Organ dazu vorhanden.

Die Physiologie kam aber in ihrer Erkenntniss noch weiter. Da die Kugelmasse des Gehirns so durchaus die nächste Vermittlung der Idee des Individuum ist, wodurch sie auf die Organisation einwirkt, so muss auch ein Nerv um so höher in seiner Lebensenergie stehen, je länger sein Lauf durch diese Centralkugeln geht und desshalb finden wir in allen höheren Geschöpfen und namentlich im Menschen ein räumlich entwickeltes, ein grosses Gehirn.

Wir haben uns aber zunächst, um ein richtiges Verständniss einzuleiten, von der Art und Weise der in den Nerven zur Aktion kommenden Lebensenergie zu unterrichten. Die Nervenfäden bilden, wie uns die neueste Morphologie nachzuweisen vermochte, eine geschlossene Kette, deren einer Pol in der Peripherie, d. i. — irgend einem nicht nervosem Punkte des Organismus — und dessen anderer Pol im Gehirn und in der Belegungsmasse liegt. Diese Belegungsmasse ist mit einer galvanischen Batterie zu vergleichen, welche durch die geschlossene Kette jedes Nervenfädchens in Thätigkeit und Wirkung sich befindet. So lässt sich gar nicht leugnen und ist schon früher bei der rohesten Unkenntniss der Nervengestalt beobachtet, dass ein strömendes Etwas durch die Nerven agirt, welches in einer Nervenfaser nach der Peripherie, in einer andern nach dem Centro gerichtet ist; die centripetale Rich-

tung der Strömung gab sich in einem Nerven immer als Empfindung kund, während die centrifugale Aktion sich als reagirendes Phaenomen, namentlich als Bewegung offenbarte.

Jetzt aber, nachdem man die Form einer Nervenfaser kennt, nachdem man weiss, dass Empfindungs- und Bewegungsnerv keine zwei getrennte Fäden, sondern nur die beiden Bögen einer parabolisch vom Centro zur Peripherie und retour verlaufenden, in sich geschlossenen Nervenfaser sind, jetzt hat die Physiologie plötzlich Licht über das in den Nerven strömende Wesen erhalten und obgleich dieses so ähnlich den Erscheinungen galvanischer Wirkung ist, obgleich es wie Galvanismus erweckt und unterhalten wird, so unterscheidet es sich doch durch andere Eigenschaften wieder von jenem kosmischen Agens, dass man es nicht Galvanismus zu nennen wagte und ihm die Bezeichnung: „Innervation“ gab.*) — Schon die Eigenthümlichkeit, dass diese Innervation durh mechanische Einflüsse alterirt werden kann, dass sie isolirt in jedem einzelnen $\frac{1}{350}$ Linie dicken Primitivfäserchern ohne Isolationsmasse und bei tausendfältiger Zusammenlage in Nervenbündeln, wirksam ist, dass sie namentlich sich nicht passiv, wie ein Leitungsdraht, sondern aktiv, auch peripherisch-erregbar, verhält, unterscheidet sie streng von galvanischer Identität, obgleich wieder so viele andere Phaenomene damit zusammen treffen. Hierher gehört z. B. die Erregung der Innervation gleich dem Galvanismus durch einen chemischen Prozess und so wie Salzauflösung oder Säure mit Zink und Kupfer in Berührung die galvanische Spannung bedingen und chemisch-elektrisch unterhalten, so wird auch die Innervation durch den Chemismus des durch Athmung erregten Processes der Blutflüssigkeit erweckt und unterhalten. So bietet auch die Art des galvanischen Aktes in dem geschlossenen Leitungsdrahte ein sehr verwandtes Analogon der Innervation dar. Die geschlossene Kette einer galvanischen Batterie bildet ein Ganzes und die Alteration des + Poles hat eine gleiche und augenblickliche Alteration des

*) Hagen (a. a. O.) unterscheidet Aether und Mark. Ersteres ist insofern richtig, als dadurch ein dynamisches Product des Lebens und nicht die Psyche selbst bezeichnet wird, was man früher viel verwechselte.

Poles zur Folge. Ebenso ist es mit der Nervenfaser. Was ihren peripherischen, d. i. ihren — Pol modifizirt, wirkt augenblicklich auch auf ihren centralen, ihren + Pol, ohne dass man den Begriff einer Fortpflanzung durch Zeit und Raum, wie z. B. beim Schalle damit verbinden dürfte. Diejenige Strömung nun, welche vom — Pole zum + Pole übergeht, nennen wir Empfindung und die, welche vom + Pole zum — übergeht, nennen wir Reaction, es nimmt also die Innervation eine Kreisströmung in den Nervenfädchen an, die in ihrer centripetalen und centrifugalen Richtung die Lebensäusserungen und Lebenseinflüsse bedingt. —

Wie äussern sich nun aber diese Aktionen? Die ältere Physiologie, welche noch jetzt die grössere Hälfte der Gelehrten fesselt und irreführt, hatte über die Art der Nerventhätigkeit so abenteuerliche und unwissenschaftliche Anschauungen, dass wir uns hier gar nicht darauf einlassen können und lieber sogleich die neueste und wahre Ansicht aussprechen wollen. — Zunächst erinnere ich daran, was früher über die Empfindigkeit alles Lebenden und nicht Nervosen gesagt wurde und wenn wir uns vorstellen, wie äusserst alterirbar und individuell das Nervensystem ist, so dürfen wir schon jetzt die rohe Ansicht fallen lassen, welche dieses höchst alterirbare, zarte dynamische und wandelbare Gebilde unmittelbar mit den Potenzen der Aussenwelt in Contakt bringen wollte. — Kein Nerv kann und darf direkt mit der Aussenwelt in Contakt gerathen, wenn er nicht zerstört oder in seiner Lebensenergie abnorm werden soll, die Vermittler zwischen Nerv und Aussenwelt sind die nichtnervosen Gebilde des Organismus, diese nehmen durch ihr eigenthümliches, sensibles Leben die Einflüsse der Aussenwelt an, werden davon alterirt und erst diesen Zustand der Umstimmung theilt nun der Minuspol des Nerven und indem der augenblicklich mitalterirte Pluspol des Nerven gleichfals diesen Zustand theilt, entsseht die Empfindung. — Zugleich ist durch diese Empfindung die Belegungsmasse des Gehirns in besondere Spannung gerathen, eine neue centrifugale Wirkung blitzt durch den andern Bogen der Nervenfaser und der Minuspol wirkt auf die ihm zugehörenden, nichtner-

vosen Gebilde, dass diese in einen Zustand gerathen, welcher jetzt gegen die Aussenwelt anwirkt und Reaktion genannt wird.*)

Hier haben wir im Allgemeinen den Akt der Empfindung und Reaction, wie die Nerven stets mittelbar durch die Alteration der nichtnervosen Gebilde empfinden und reagiren; in dem Zustande dieser Gebilde, in der nachhaltigen Alteration und Impression liegt es begründet, wenn die Empfindung anhält und wenn die Reaction fortdauert, hier in diesen impressionablen, nichtnervosen Gebilden liegt der Grund jeglicher Nachempfindung; — im Nerven ist jede Wirkung blitzähnlich und er empfindet so lange, als die Gebilde, in denen er seinen Minuspol versenkt, von dem äusseren Eindrucke alterirt bleiben. Nun ist es aber einsichtlich, dass jedes Gebilde, welches in einem weichen oder flüssigen Zustande beharrt, für äussere Eindrücke weit alterirbarer als ein starres Gebilde sein muss; je flüssiger und indifferenter ein lebender Stoff ist, desto mehr muss er bestimmt und verändert werden können und desshalb sind auch die weichen Theile die sensibelsten, desshalb ist die Vermittlung zwischen Aussenwelt und denjenigen Nerven, welche die höchste und sublimste Empfindung als Sinneswahrnehmung aufnehmen sollen, stets eine äusserst zarte, indifferente, lebende Feuchtigkeit, wie z. B. an den Peripherieumbiegungen der Gefühlsnerven das Rete Malpighi, an den Geschmacks-Geruchsnerven der leicht alterirbare Schleim der inneren Membranen. — Diese zarte Materie ist es, welche die Reize der Aussenwelt erfühlt und davon umgestimmt wird trotz des Ueberzuges hornartiger oder membranöser Gebilde, die Alteration dieses nicht nervosen Flüssigen geschieht ebenso dynamisch, wie die Minuselektrizität am äusseren Belege einer Flasche bei Füllung derselben mit positiver Elektrizität sich erzeugt. —

§. 20.

Nachdem wir die Aktion des Nervensystems nun bestimmter bezeichnet haben, bleibt es noch die Aufgabe die Begriffe der Sensibilität und Reaktion näher zu unterscheiden und zu erkennen, wie sich die Innervation theils unbewusst, theils zum

*) Ausführlich habe ich hierüber in meiner Monographie: Neue anatom. und phisiolog. Untersuchungen etc. (Götting. Vaudenhoeck) geredet.

Bewusstsein kommend dabei verhalte. Diese Erforschung wird uns ganz besonders wichtig werden, wenn wir die psychischen Grundgedanken der organischen Sphären und deren Erhöhung zur bewussten Potenz verstehen wollen, denn ohne centripetale Innervationsströmung wäre kein Hinüberreichen der organischen Zustände in das Bewusstsein möglich, diese centripetale Strömung würde aber auch niemals Statt finden können, wenn nicht bereits der Zustand, den die Nerven zu einer höheren Potenz erheben, in den organischen Sphären bereits läge. Dieserhalb ist es für wahrhaftes Eindringen in diese Wissenschaft von der nachhaltigsten Wichtigkeit zu erfahren, wie die Sensibilität und Reaktion zu verstehen sei.

Jede Sphäre des Organismus soll in diesem Buche und der darin vertretenen Lehre in ihrem unbewussten Grundzustande, d. i. in dem darin realisirten Grundgedanken erkannt werden, dazu bedürfen wir der Einsicht in das bewusstlose Denken des bildenden Lebens; ferner soll jede Sphäre in ihrer Zustandsalteration, in der ihr eigenthümlichen Erfühlung und Widerstrebung, Gegenstand unserer Betrachtung werden und dazu bedürfen wir einer Einsicht in das Leben der nicht nervosen Gebilde; schliesslich aber soll erforscht werden, wie die Zustände der organischen Sphären bewusste Lebensmomente werden und dazu bedürfen wir einer Kenntniss vom Leben der Nerven und den Aktionen der Innervation.

Gegenwärtig haben wir uns die Begriffe: „Empfindung und Reaktion und ihre Verhältnisse im Organismus" deutlich zu machen und aus diesen Betrachtungen den nöthigen Standpunkt zu gewinnen, der für die gesammte Lehre uns nie verloren gehen darf. — Hiermit hätten wir dann zugleich die im Paragraphen 19 aufgeworfene Frage beantwortet.

§. 21.

Alle Gebilde des Organismus sind als lebend und von der Idee des Individuum durchdrungen, fähig von Potenzen der Aussenwelt alterirt zu werden. Eine Potenz, welche nothwendig ein dem Organismus Fremdes sein muss, geräth in irgend einen Kontakt mit dem Individuum und insofern das Individuum davon mehr oder weniger umgestimmt wird, sagen

wir, dass es gereizt sei. Aussenwelt und lebendes Einzelwesen sind demnach die beiden Gegensätze, welche in Konflikt gerathen müssen, sobald ein Reiz möglich werden soll. Da nun aber kein Nerv je mit der Aussenwelt unmittelbar in Kontakt gerathen darf, wenn das Leben auf normale Weise vor sich gehen soll, da das Nervensystem das eigentliche Individuum darstellt und alle übrigen Gebilde nur zur Vermittelung eines Konfliktes des Individuum mit der äusseren Welt dienen, so müssen auch diese nicht nervosen Theile ursprünglich reizbar, d. i. sensibel sein, mit einem Worte, sie müssen aus Empfindungsmasse bestehen. Die Alteration dieser Gebilde, in welche sie durch den Konflikt mit der Aussenwelt versetzt werden, kann aber unmöglich als bewusste Empfindung augenblicklich wahrgenommen werden, weil ja das Bewusstsein eines organischen Zustandes abhängig ist von der Uebertragung desselben in die Gehirnmasse und zwar auf möglichst kurzem und einfachem Wege. Es giebt demgemäss eine ursprüngliche, unbewusste Sensibilität im Organismus, welche nichts mit der Nervenleitung momentan zu thun hat und die wir, nach Carus, am passlichsten Perception nennen. —

Jede Perception verlangt aber, damit das gereizte Individuum gegen den Reiz sich behaupten könne, eine nothwendige Gegenwirkung, da aber diese nur allein von der, dem Organismus zum Grunde liegenden Uridee ausgehen kann, so muss vorher die Perception mittelst Nerventhätigkeit einen entsprechenden Zustand im Gehirn erregt haben, der nun wieder eine centrifugale Innervationsströmung nach Gebilden bedingt, welche organisch qualifizirt sind, die Reaktion zu üben.

Die Grundidee eines Organismus ist aber ursprünglich unbewusst thätig und gelangt erst bei höherer Ausbildung des Nervensystems und namentlich des Gehirns zu einem Gewahrwerden ihrer eigenen Aktionen und Konflikte mit der Aussenwelt, immer aber beharrt ein grosser Theil des Lebens in der Bewusstlosigkeit und percipirt und reagirt, ohne dass die Seele irgend besonderes Empfinden und Wollen dabei offenbart. Die ursprüngliche und allgemeinste Perception und Gegenwirkung ist daher die unbewusste und in allen Pflanzen und niedern Thieren bleibt sie zeitlebens die einzig erreichbare.

Geben wir uns aber der Beobachtung des Lebens sorgsam hin, dann wird sich uns verrathen, dass auf die Alteration des Organismus zunächst eine Gegenwirkung erfolgt, welche sich in den Prozessen der Bildung und unbewussten Bewegung kund giebt; der äussere Reiz erregt ein Streben des Organismus sich selbstständig zu behaupten, sich der inwohnenden Idee gemäss zu entfalten und die Aussenwelt, welche darauf einwirkt, der Entwicklung gemäss zu modifiziren und das Phaenomen dieses Wechselspiels des Lebens erscheint uns als bewusstlose, organische Bildung.

Warum kommt aber diese Perception und Aktion des Lebens nicht zum Bewusstsein, da doch zu jeder Gegenwirkung nöthig war, dass das nicht nervose, alterirte Gebilde seinen Zustand den nächsten Nerven mittheilte, dass eine centripetale Innervation zum Gehirn Statt fand, dass im Centralorgane eine Umstimmung der Belegungsmasse eintrat, welche nun gleichzeitig in dazu qualifizirten Primitivfasern eine centrifugale Innervation hervorrief und diese auf die nicht nervosen, vermittelnden Gebilde übertrug? —

Diese Frage erklärt sich durch die Eigenthümlichkeit der Ganglienнerven. —

Alle Ganglienнerven, obgleich sie gegen frühere Ansichten der Gelehrten sämmtlich ihre centrale Polumbiegung im Gehirn haben, laufen doch nicht unmittelbar in diesen Centralpunkt ein, sondern finden erst besondere Gebilde, Ganglien, welche aus sogenannter centraler, Belegungsmasse bestehen und sich an verschiedenen Orten an die Primitivfasern des bildenden Lebens lagern, um die hindurch blitzenden centripetalen und centrifugalen Innervationsaktionen zu modifiziren. Nun wissen wir aber, dass eine Nervenleitung, mag sie empfindend oder reagirend sein, immer um so reiner, isolirter und ungetrübter Statt findet, je isolirter und kürzer der Weg ist, den die Faser von der Peripherie zum Centrum und zurück zu machen hat, dass, je alleiniger und länger sie in der Belegungsmasse des Gehirns verläuft, auch um so höher die Perception zur Empfindung, die Reaktion zur Willensaktion sich steigert.

Diese Vortheile gehen den Nerven des bildenden und unbewussten Lebens ab und desshalb ist ihre Leitung der

Perception und Reaktion im Gehirn nur ein dunkles Erfühlen und Gegenstreben und nur in hocherregten Momenten reicht sie in das bewusste Leben als dunkles Ahnen und Wollen, dunkles Erfühlen organischer Zustände und träumerisches Gegenstreben hinüber und diese Momente sind jene, welche man mesmerische, somnambüle, rhabdomantische etc. genannt hat und über die wir im Verlaufe dieses Buches klare, wissenschaftliche Aufschlüsse erhalten werden.

Die Gangliennerven treten nicht direkt in das Gehirn ein, sondern gehen erst durch eine untergeordnete Belegungsmasse, wodurch ihre Innervationszustände bedeutend modifizirt, getrübt und gedämpft werden müssen; in dieser Ganglien-Belegungsmasse geschieht auch oft eine gehirnstellvertretende Spannung auf heftigere centripetale Mittheilungen, welche schon von hieraus eine modifizirte centrifugale, also reagirende Innervation veranlassen kann, ohne dass das Gehirn dadurch alterirt würde. Alle heftigen Bewegungen des Darmkanals z. B., welche auf heftige Reize der Nahrungsmittel entstehen, können schon durch die Ganglien vermittelt werden und ebenso ist das Zucken eines ausgerissenen Phalangenfusses durch ganglienartige Belegungsmasse nur allein erklärlich, welche die Nervenfasern des Beines umlagert. Aber auch im Gehirn verlaufen die Gangliennerven nicht sehr weit in centraler Belegungsmasse, sie finden sämmtlich ihre centrale Umbiegung im kleinen und Mittelgehirn, wo denn auch, wie wir später darzustellen haben, das Organ aller dunklen Gefühls- und Wollensaktionen, welche sich auf bildendes Leben beziehen, gefunden wird.

Je reiner und direkter aber der Nerv ohne unterwegs mit untergeordneter Belegungsmasse in Berührung zu kommen, seine Peripherie mit dem Centro vermittelt, um so höher steigert sich die Perception zur Empfindung und wird bewusst, desto freier geht die Reaktion in Willkür und bewusstes Gegenwirken über und um so mannichfaltiger, impressionabler, zarter, müssen die Verhältnisse der Belegungsmasse werden, desto direkter muss die Idee des Lebens zu ihren Aktionen stehen, muss sich ihrer gewahr, bewusst werden. — Alle Aktionen der sogenannten Gehirnnerven sind daher die reinsten und höchsten, schon der längere oder kürzere Verlauf der Nerven im Rücken-

marke, wo schon Belegungsmasse sich findet, hat auf die Isolation und Reinheit der Empfindung und Reaktion Einfluss und die höchsten Innervationsorgane, die edlen Sinne sind fast ganz auf das Centralorgan beschränkt und laufen am längsten und eigenthümlichsten innerhalb der Belegungsmasse. —

Ueberdenken wir nun mit morphologischer und physiologischer Vorkenntniss das hier Ausgesprochene, dann gewinnen wir folgende Resultate:

1) Die Idee des Organismus lebt und wirkt unbewusst und bewusst durch ihr individuelles Reich.

2) Die Aussenwelt alterirt die Mittelglieder, welche zwischen ihr und der innersten Individualität, dem Nervensysteme, liegen; die Alteration wird von den Nerven percipirt, blitzähnlich und gleich galvanischer Polaktion, durch das eigenthümliche Wesen der Innervation central fortgeleitet, die davon umgestimmte Centralmasse reagirt dagegen und stimmt demgemäss die Mittelglieder darnach um. Die erste, unbewusste Aktion dieses aus einem Konflikte individuellen und allgemeinen Lebens entstehenden Phaenomens offenbart sich als Erfühlen und organisches Bilden. —

3) Jede Perception kann unter besonders erregten Umständen zum Bewusstsein der Idee gesteigert werden, das ursprünglich dunkle Erfühlen wird Empfindung, im höchsten Grade Vorstellung, das dunkle Reagiren wird bewusste Gegenwirkung und im höchsten Grade Willkür der Bewegung. Von der Eigenthümlichkeit des organisch - somatischen Ausdrucks der Nerven und ihrer damit zusammenfallenden Lebensbedeutung ist es abhängig, ob die Aktionen bewusst oder unbewusst Statt finden.

4) Da auch ein unbewusstes Reagiren im Organismus herrscht und dieses immer in vernünftiger Planmässigkeit geschieht, so ist auch der Seele in ihrem organischen sich Darleben eine unbewusste Gesetzmässigkeit, ein bewusstloses Denken beizumessen und jede organische Sphäre denkt und realisirt irgend einen Theilgedanken der individuellen Idee, die Aussenwelt muss durch organische Alterationen diese Gedanken umstimmen und das Individuum sie dagegen behaupten; dieses ideelle Wechselspiel muss aber auch unter Umständen bewusst werden

können und wie dieses sich offenbart in dem Grundtone der Psyche, das wird eine tiefere, wissenschaftlichere Erforschung des schlechthin sogenannten Gemeingefühls erkennen lassen. —

5) Der höchste Entwicklungsgrad der Idee als Bewusstsein reicht aber nicht allein über die Wahrnehmung des eigenen und fremden Lebens, sondern die menschliche Psyche erkennt das eigene und aussenweltliche Vernünftige und die höchste Vernunft; diese Erkenntniss ist aber nicht ohne organisches Bewusstsein jemals denkbar, sondern wurde durch die Stufenfolge dunkler Erfühlung und Reaktion, bewusster Empfindung, Vorstellung und Willkür vorbereitet und bleibt zeitlebens so innig an die Integrität des Gehirns geknüpft, dass keine Vorstellung von der Seele zurückgerufen werden und in dem stets wogenden Auf- und Niedertauchen der Gedanken aus Nacht in Bewusstsein und Nacht, fixirt werden kann, ohne dass jedesmal dieselbe Spannung der Belegungsmasse reproduzirt und blitzähnlich erneuert würde.

§. 22.

Werfen wir zuletzt noch einmal den Blick über das somatische Verhältniss der Primitivfasernerven, so müssen wir erstaunen, welche ungeheuere Zahl sich ergeben würde, wenn man alle peripherischen Punkte des Organismus, wo Nervenfädchen ihre Endumbiegung haben, berechnen wollte und welche unaussprechbare Summe entstehen müsste, wenn man erwähnt, dass jede einzelne Primitivfaser nun auch ihren Gehirnpol habe und also alle peripherischen Punkte gleichzeitig im Gehirn repräsentirt sich finden. Noch mehr aber wird es unsere Phantasie beschäftigen, wenn wir uns vorstellen können, wie der ganze Organismus in allen seinen kleinsten Räumen und seinen stets wechselnden, millionenfältigen Zuständen zugleich im Gehirn abgespiegelt wird, wie hier in diesem Centralorgane jegliches Pünktchen in seinen Impressionen und Reaktionen vertreten wird und dass mithin hier im Gehirn aus allen gleichzeitigen centripetalen Erfühlungen und Empfindungen und centrifugalen Reaktionen und Willensakten der Innervationszustände nun ein allgemeiner theils bewusster, theils unbewusster Grundton des Lebens hervorgehen müsse, der ein Symbol der harmonischen oder disharmonischen Empfindungs- und Willens, Erfühlungs-

und Reaktions-Verhältnisse werde, mit einem Worte als Grundakkord der Organisation auch einen allgemeinen Zustand der Lebensidee, der Psyche veranlassen müsse. — Alle Nervenfädchen leiten fortwährend theils bewusstlos, theils ins Bewusstsein reichend, alle Eindrücke der Aussenwelt in das Centralorgan, alle Nervenfädchen der centrifugalen Innervation leiten ununterbrochen theils bewusst, theils unbewusst den Willen der Seele, das Wollen der Lebensidee, nach allen Gegenden des individuellen Reiches, es muss nothwendig aus dieser inneren Thätigkeit, aus diesem Zusammengreifen des ganzen ideellen und realen Lebens ein allgemeiner Zustand des Individuum hervorgehen und dieser ist es, welchen die Physiologie schlechthin das Gemeingefühl, Coenaesthesis, zu nennen pflegte. —

Dieses Gemeingefühl wird uns aber zugleich die Erklärung, wie aus allen Sphären des Organismus Das, was in ihnen vorgeht, was die Aussenwelt auf dieselben wirkt, was die Lebensidee in ihnen denkt, will und realisirt, wie dieses unter Umständen zum vorherrschenden Momente der seelischen, bewussten Grundstimmung werden, wie das unbewusste Leben, jenes, welches durch die Nervenfädchen der dunkellebenden Ganglienmasse zum Gehirn ein- und abströmt, zum bewussten Momente erhoben werden kann, denn es giebt ein erhöhtes, ein einseitig erhöhtes und ein abnormes Gemeingefühl.

Aber wir haben noch mehr zu betrachten, es bleibt uns noch die grosse, erst jetzt, nachdem wir das Leben des Nervensystems richtig kennen lernten, in ihrer ganzen Bedeutung auffassbare Wahrheit zu begreifen übrig, nämlich dass das bewusste Leben, jener Theil der Idee, welche wir Psyche nennen, in allen Zuständen seiner Grundstimmung von gewissen unbewussten, organischen Zuständen stets, und durch organische Verknüpfung, nothwendig, begleitet werde, dass es sich wissenschaftlich darthun lässt, wie die organischen Sphären in ihrer Tiefe ein Ideelles darleben, ein Seelisches, welches immer mit einem gewissen bewussten Zustande zusammenfällt. Es ist die grosse Wahrheit, dass keine Sphäre des organischen Leibes ohne inwohnende seelische Bedeutung existire, die sich im Bewusst-

sein reflektire, denn die Seele nimmt ja aus jenen Sphären die Erfühlung und Empfindung ihrer Zustände auf und äussert durch Willkür oder bewusstloses, reagirendes Wollen ihre Lebensabsicht in jenen Sphären, die Seele will also etwas in ihnen sein und zwar leiblich sein, aber dieses setzt voraus, dass sie es bereits ideell in jenen Sphären ist.

Ein ideelles Sein in einer organischen Sphäre ist aber die gedankenhafte Seite derselben, der in jener Sphäre offenbarte Grundgedanken und diesen haben wir in diesem Buche wissenschaftlich zu erforschen *). — Nun können wir aber aus den Nervenenergieen, dem dunkeln und helleren Erfühlen und Reagiren verstehen, wie das Leben in allen ursprünglich bewussten Regionen auch zum Bewusstsein kommen kann, indem aber eine organische Sphäre ihren Zustand zum psychischen Momente erhebt, wird auch ihr Gedanken, der die Sphäre lebend durchhaucht, bald heller, bald dunkler vorstellig, überhaupt in der psychischen Stimmung geltend werden. —

Erst, wenn diese Einsicht gewonnen ist, die ich hier dem eigenen Nachdenken meiner Leser dringend empfehle, erst dann werden wir in dem Lehrsatze uns vereinigen, dass keine bewusste Stimmung**), kein psychischer Zustand des Menschen möglich werden kann, ohne dass eine dem Zustande organisch entsprechende Sphäre des Leibes einen gleichen, synonymen Zustand erfahre, dass dieser Parallelismus zwischen psychischer und leiblicher Organisation ein wesent-

*) Die neueste Philosophie kann sich Idee und Denken nur als Bewusstes vorstellen. Wenn ich aber ein bewusstloses Denken hier bezeichne, so bitte ich die philosophischen Kritiker, darunter einen Akt zu verstehen, durch welchen etwas Urbildliches so planmässig und vernünftig realisirt wird, als ob es in der Form des Denkens aufträte, als ob der Plan durchdacht sei.

**) Ich brauche wohl nicht zu bevorworten, dass der Prozess des reinen abstrakten Denkens ohne alle Abspiegelung in einer leiblichen Sphäre vor sich gehen wird, wenn wir nicht eine Gehirn-Innervationsspannung, einen Gehirnbläschenzustand beim Denken als leibliche Abspiegelung anerkennen wollen. Alle bewussten Zustände der Psyche aber, welche sich auf das Verhältniss des Individuum zur Aussenwelt beziehen, werden auch durch die somatischen Organe sich reflektiren und mit ihren Zuständen correspondiren.

licher, bei jedem lebenden Individuum bewusstlos, aber auch in unendlich vielen Fällen ein bewusster, in fein organisirten Menschen fast immer wahrnehmbarer sei. — Diesen Lehrsatz werde ich nun vertreten und in den normalen und abnormen Zuständen der menschlichen Natur überzeugend zu beweisen suchen. —

Von den psychischen Bedeutungen der Systeme im Allgemeinen.

§. 23.

Die im vorstehenden Abschnitte entwickelten Vorbegriffe geben uns jetzt einen Standpunkt, auf dem das hier zu überblickende Feld freier und zugänglicher wird. Wir haben das Nervensystem als somatischen Ausdruck dynamischer Phaenomene, als materielle Repräsentation der Spannungen und Wechselverhältnisse erkannt, welche zwischen den centroperipherischen Gliedern eines Organismus nothwendig Statt finden müssen. — Wir begriffen, dass das Nervensystem das wahrhafte, leiblich-individuelle Thier sei und dass alle anderen Gebilde als Vermittlungen zwischen Nerventhier und Aussenwelt angesehen werden müssten, indem die Aussenwelt, wenn sie normal mit dem individuellen Geschöpfe in Rapport treten soll, dieses nur vermag, sobald sie zunächst auf die Mittelglieder alterirend einwirkt und dass Alles, was wir als Geschöpf von der Aussenwelt erfahren, nur diejenigen Zustände sind, in welche bereits die vermittelnden, nicht nervosen Gebilde versetzt wurden und woraus wir auf die einwirkende Potenz und Eigenthümlichkeit äusserer Weltphaenomene schliessen lernen. — Es leuchtete uns aber auch ferner ein, dass eine bewusste Seele, welche wir in der Erscheinung des Menschen „Psyche“ nennen, nur da ihr höheres Wahrnehmungs- und Willensorgan finden könne, wo die Totalität des Organismus, die Zustandsgesammtheit des Gliedbaues, reflektirt werde und dass dieses Organ aus anatomischen und physiologischen Erfahrungen kein anderes, als das Gehirn sei. — Im Gehirn

erreicht daher die Idee des Organismus ihre höhere Entwicklung; hier, wo unbewusste Zustände des Lebens bewusst werden, wo Erfühlung zur Empfindung, Reaktion zur Willkür sich steigert, weil ja durch Nervenleitung das nächste Organ der Seele alterirt wird von Allem, was im Organismus vorgeht, — hier erwacht die Seele zum Gewahrwerden ihrer selbst, der dunkle Hintergrund erhellt sich allmälig, und dasselbe ideell-leibliche Wesen, welches sich unbewusst durch Bildung des Organismus bethätigt, und welches man empirisch die „Lebenskraft" nannte, dasselbe Wesen entwickelt sich zur Psyche und kein Geist von Auswärts kann in den Organismus eintreten, da der Geist des Individuum von Anfang an darin waltete. Seine bewusstlose Thätigkeit liegt leiblich in dem Systeme der Ganglienerven vorgezeichnet, seine bewusste aber in den direkten Nervenfäden, welche ohne untergeordnete Belegungsmasse in das Gehirn eintreten und von hier auslaufen. — Die Seele, einmal aber zum Bewusstsein erwacht, entwickelt auch nun ihre ganze, urbildliche Bedeutung als Vernunftwesen und erkennt die vernünftigen Verknüpfungen des Individuum mit der Welt und mit Gott. —

§. 24.

Die Idee des Organismus realisirt sich durch die Vermittlung des Leibes und jede organische Sphäre muss desshalb irgend eine Seite der Idee erfüllen, darleben. — Durch eine jegliche Sphäre muss aber zugleich die Idee irgend ein Verhältniss zur Aussenwelt ausdrücken, ein Verhältniss, durch das die Zustände der Idee und ihre Eigenthümlichkeiten erkannt werden können und wodurch uns das ideelle Leben der organischen Sphären bedeutungsvoll wird. Wir wissen, dass die individuelle Idee, um sich in Rapport mit dem Lichte oder Schalle zu setzen, auf prometheische Weise die Gebilde des Auges und Ohres schafft, es liegt daher in diesen Organen ausgedrückt, dass die Idee wesenhafte Beziehungen zu jenen Aktionen der Aussenwelt habe, mithin leiblicher Vermittlungen bedurfte, um ihre Intensionen zu realisiren. So wie hier in den Sinnesorganen, drückt sich aber auch die Idee in allen andern Sphären aus und alle Zustände der Idee kamen ihr durch Vermittlung jener Sphären und in diese lebte die Idee

ihre Bedeutung hinein, indem sie die Sphären schuf. Diese stehen daher mit der Idee immer im Parallelismus der Lebensthätigkeit, sind eigentlich nur der leibliche Ausdruck der ideellen Richtungen und da, wie wir früher bewiesen haben, alle Zustände der leiblichen Organe als Zustände der Idee bewusst werden können, so müssen auch die bewussten Zustände der Seele immer einen entsprechenden, identischen Reflex in den leiblichen Sphären nothwendig bedingen. Diese aber nachzuweisen und richtig herauszufinden, ist die Aufgabe der Wissenschaft.

Schon auf empirische Weise und auf dem Wege unklarer Vermuthungen sind bereits psychische Aerzte zu gleichen Ansichten gekommen, aber sie wussten grösstentheils nicht, was sie mit dem Erfahrungsresultate anfangen sollten. Noch ganz neuerlich sagte der Arzt einer Geisteskrankenanstalt im Hannöverschen (vergl. Holscher's Annalen, 3. Band, 3. Heft) mit richtiger Erkennung der Thatsachen: „Die kranke Lunge und das kranke Herz, der kranke Darmkanal und Geschlechtsapparat, die kranke Leber und Milz, jeder Ganglienplexus hat auch in moralischer Beziehung seine eigenthümliche Signatur und psychische Symptomatologie etc. *).“

Die unrichtig verstandenen Aussprüche solcher Art haben mehrfachen Widerspruch provozirt und die Gegner glauben gemacht, als sei es die Ansicht, zu behaupten: die bewussten Zustände der Seele lägen nun in den entsprechenden Organen und der Mensch zürne ebenso durch die Leber, wie er durch die Augen sähe etc. Der Irrthum lag aber immer in der rohesten Unkenntniss vom wahrhaften Lebensverhältnisse des Nervensystems, denn auf unserem Standpunkte kann man doch nur lächeln über das hülflose Streiten um ein eingebildetes

*) Treffend drückt sich Jakobi (s. Zeitschrift Heft 1. S. 38.) aus: Jeder psychischen Bewegung, jedem aufkeimenden, sich fort- und ausbildendem Gefühle, jeder Vorstellung etc. entspricht fortschreitend eine Bewegung, eine Veränderung in der somatischen Sphäre, ein Wahrnehmbares, welches die somatische Beziehung zu dem psychischen Akte bekundet. Die Einwürfe, welche Hagen (Beiträge zur Anthropologie) hiergegen macht, kann ich nicht unbedingt anerkennen, das Warum? wird in der Begriffsentwicklung dieses Buches selbst ausgesprochen werden. (Man sehe auch die Methode von Leupold, in seiner Anthropologie; Erlangen, 1834).

Nichts. Der alte Streit, ob das „Lebensprinzip" d. h. die Idee, theilbar, räumlich ausgedehnt oder auf das Nervensystem beschränkt sei, die Polemik des berühmten Empirikers Joh. Müller gegen Nasse's frühere Andeutungen, worin freilich Müller schon der lichteren Ueberzeugung von einer, im Organismus vor dessen Entfaltung potentiâ existirenden Grundidee näher kommt, obgleich auch hier wieder die Rede von einer, an das Nervensystem gebundenen Seele ist — solche Meinungsdebatten glaube ich hier nicht mehr aufrühren zu müssen. Die Seele oder besser ausgedrückt, die Idee des Organismus ist ebenso im Gehirn, wie in jeder Muskelfaser gegenwärtig, sie ist die Ursache, dass aus dem Tröpfchen Eiflüssigkeit ein schön gegliederter Organismus geschaffen wird und sie ist die Psyche, die sich eines Theiles ihrer Thätigkeit und ihrer Vernunftverknüpfung mit dem Universum bewusst wird. — Wenn Joh. Müller aber in seiner Physiologie, 1. Bd., S. 815, sagt: „Was die Beziehung der Eingeweide zu den Leidenschaften betrifft, so sind diese zwar nicht zu leugnen, doch bleibt in den hierher gehörenden Erfahrungen ausserordentlich viel zu lichten übrig" und wenn er dann nach mehreren Argumenten behauptet: „wir sehen, dass die Wirkungen der Leidenschaften auf die verschiedenen Regionen der von dem Gehirn abhängigen Theile nichts für die Hypothese beweisen können, dass die Leidenschaften, überhaupt gewisse Seelenverrichtungen ihren Sitz ausser dem Gehirn hätten", so gebe ich dem grossen Anatomen vollkommen Recht, denn einestheils hat Nasse das Verhältniss der Seele zum Organismus nicht rein genug aufgefasst, und die Seele mehr als ein Beigegebenes betrachtet, andererseits aber hatte Müller den wahren Fragepunkt verwechselt, denn es kann niemals ausser dem Gehirn bewusste Seelenverrichtungen geben, wohl aber giebt es solche unbewusst im ganzen Bereiche des Organismus, denn wir finden dieselben schon in der frühen Periode der Entfaltung, wo noch gar kein Nervensystem entwickelt war. — Wenn nur erst allgemein der Begriff des Organismus ohne empirische Irrthümer festgestellt und die Ansicht herrschend würde, dass die Seele von Anfang an im werdenden Organismus existire, dass sie unbewusst denke, gleichsam die Zukunft

träume, und das Gedachte in den organischen Bildungen leiblich manifestire, dass das Nervensystem das am Individuellsten isolirte Geschöpf, der eigentliche, positive Organismus, und das übrige Gebilde das Vermittelnde zwischen Nerv und Welt, der eigentliche, negative Organismus sei, und dass zwischen diesen Lebenspolen Aktionen erregt werden müssten, welche als Lebenserscheinungen erkannt würden — alsdann dürfte schwerlich noch eine Polemik aufkommen, welche sich an den Irrthümern abmühete. —

§. 25.

In allen Sphären des Organismus haben wir zwei Momente zu erkennen, um das tiefere Leben in ihnen zu verstehen. Diese beiden Momente sind in folgenden Fragen ausgedrückt: **1) Welche Grundgedanken liegen in den organischen Sphären und welche Bedeutung erhalten diese dadurch zum Grundgedanken des Individuum, zur Psyche? 2) Wie können die Zustände der organischen Sphären durch die Aktionen des Nervensystems aus unbewusster Region zum Bewusstsein gelangen und welche Bedeutung erhalten diese Zustände als psychische Momente?**

Ehe wir uns der Beantwortung dieser wichtigen Fragen unterziehen, glauben wir durch einige, allgemeine Betrachtungen darauf vorbereiten zu müssen und diese möge der folgende Paragraph einschalten. Erst nach diesen übersichtlichen, einleitenden Reflexionen dürfen wir den Leser zu einer wissenschaftlich begründeten Beantwortung obiger Fragen zurückführen.

§. 26.

Werfen wir den Blick über das gesammte Thierreich, dann wird uns die interessante und wichtige Beobachtung zu Theil werden, dass alle Thierordnungen, insofern sie die vorherrschende Entwicklung irgend einer besonderen, organischen Lebenssphäre repräsentiren, auch dieser entsprechend, einen eigenthümlichen, seelischen Charakter offenbaren. Ein solches Studium der Thierseelen wird uns zu der wichtigen Erkenntniss führen, dass der Grundcharakter ihres Daseins immer mit

ihrer leiblichen Grundkonstruktion in Uebereinstimmung stehe, wie sich dieses schon aus dem Begriffe von Identität der Idee und Materie a priori schliessen lässt. Wir entdecken den Charakter der Trägheit und Furcht in Würmern und Mollusken bis zu den Fischen, wir erkennen Muth, Lebhaftigkeit, Kraft in Insekten und Vögeln und untersuchen wir ohne Vorurtheil die Grundkonstruktion dieser Thierklassen, dann werden wir gewahren, dass in den muthigen Thieren immer das Athemsystem das vornehmste und eigentlich einseitig repräsentirte ist, dass alle trägen, furchtsamen Geschöpfe immer auf der untersten Stufe des Athemlebens stehen.

Untersuchen wir nun einmal den seelischen Zustand, den wir mit dem Namen Gemüth zu bezeichnen pflegen, jene wechselnde Stimmung von Freude und Leid, jenen Ausdruck des energischen oder herabgestimmten Gesammtgefühls der Seele, dann entdecken wir nur in solchen Thieren einen Zustand von Gemüth, in welchem das Blutleben bis zu einem gewissen, höheren Grade der Ausbildung gelangt ist; ja! wir finden in dem Nummerus, dem höhern oder niedern Schwunge des Blutlebens eine Uebereinstimmung mit dem Rhythmus des seelischen Zustandes jener Geschöpfe, wir entdecken dagegen keine Spur von diesem Seelencharakter in denjenigen Thieren, in denen das Gefässsystem in der Entwicklung zurücktritt, wo es sich nicht aus allgemeiner Urmasse isolirte oder doch unvollkommen absonderte. Verfolgen wir die Stufen der Gefäss- und Blutentwicklung weiter, vergleichen wir die kalten, rothblütigen Thiere mit warmblütigen, immer deutlicher werden sich, parallel mit dem Stande des Blutlebens Gemüthszustände oder wenigstens seelische Grundcharaktere verrathen und zu der Vermuthung führen, dass dieser Parallelismus wohl nichts Zufälliges, Gleichgültiges, sondern etwas wesentlich Begründetes, Gleichbedeutendes sein müsse.

Es haben die Gelehrten, welche Gelegenheit zur Beobachtung zahlreicher Thiergattungen hatten, das Studium der Thierseelen im Verhältnisse zu dem somatischen Charakter der Thiere fast unberücksichtigt gelassen, obgleich aus solchen Vergleichungen für Erkenntniss menschlicher Natur sich die fruchtbarsten Vorarbeiten ergeben haben würden. Meine eigenen, derartigen

Wahrnehmungen sind im Entstehen und dabei oft durch Zeitmangel unterbrochen worden, die Wichtigkeit solcher Untersuchungen aber und die Anregung dazu hier neuerdings auszusprechen, fühlte ich mich im Interesse der Wissenschaft gezwungen. —

Die Thierwelt ist der auseinandergelegte Mensch. Im Menschen ist das Zerstreute der Thierwelt unter die höhere Einheit gebracht, das Einseitige, Halbvollendete, das Theilstreben, hat in der Organisation des Menschen seine Ganzheit, Erfüllung und Harmonie gefunden und einer solchen, in Einem Grundakkorde aufgehenden Thierwelt, wie sie im Menschen von Gott gedacht und durch die Natur erreicht wurde, war es auch nur möglich, die höchste Lebensstufe, die bewusste, subjektive Vernunft, dieses Spiegelbild des Universum, in sich zu entwickeln. Im Menschen kann denn auch Alles bewusst werden, Alles, was träumend in der Natur sich regt und bewegt, Alles, was die Thierwelt in Millionen Einseitigkeiten und Theilideen reprätentirt. Bewusst wird daher auch im Menschen Das, was die Seele (die Grundidee seines Daseins) durch die leiblichen Organe offenbaren will, was in ihnen die Thätigkeit bedeutet, welche Individuum und Aussenwelt im gegensätzlichen Einwirken hervorruft.

Die unterste Thierbildung erhebt sich wenig über die Grundform des Eies und es behält dieselbe immer den geschlechtlichen Charakter. Auf diese Geschlechtsthiere folgt eine Klasse, welche vorzugsweise die Ausbildung der Dotterblase, als Magen und Darm repräsentirt. Es sind die Bauchthiere, die Mollusken, welche als Verdauungsgeschöpfe sich darstellen. — Höher stehen die Thiere, welche die Luftorgane, als Symbol freieren Verkehrs mit der Aussenwelt, ausgebildet haben, bei denen die Brust bedeutend vor der Bauchorganisation fortgeschritten ist und die man Brustthiere, Artikulaten, Athemthiere nennt. — Eine höhere Wiederholung von Bauch und Brust ist der Kopf; in der Kopforganisation wird die Idee des Rumpfes erreicht, die niederen Systeme nehmen im Kopfe eine höhere, animale Lebensrichtung an und kehren so zu sagen ihre ideelle Bedeutung heraus. Zu dieser Klasse gehören alle Thierbildungen, welche mit den

Fischen beginnen und ihre höchste Bildung in den Säugethieren erreichen. — Wie aber alles Höhere in der Natur aus einer Wiederholung der unteren Kreise hervorgeht, so finden sich auch die drei niederen Gattungen (Geschlechts-, Bauch- und Brustgeschöpfe) in den Kopfthieren wiederholt; die Geschlechtsthiere sind veredelt zu Fischen, die Mollusken zu Amphibien, die Artikulaten zu Vögeln und diese Progressionen gehen wieder in den Säugethieren aufwärts durch drei Wiederholungen, die Fische als Wale, die Amphibien als Kriecher, die Vögel als Flatterer, — und abermals: die Wale als Phoken, die Kriecher als Beutelthiere, die Flatterer als Nager, und abermals: die Phoken als Pachydermen, die Beutelthiere als Wiederkäuer, die Nager als Raubthiere — während der Affe, als Ursäugethier, schon als reinstes Kopfthier die sämmtlichen Klassen vereinigt und auf die menschliche Organisation auf unterster Stufe hinweisst.

Aus dieser Fortgliederung der Grundtypen erkennt man, dass Geschlechts-, Bauch- und Brustorganisation durchgreifende Charaktere sind und dass ein Studium der Thierseelen sich namentlich auf das Vorherrschen jener somatischen Konstruktionen gründen muss. Schon bei dem oberflächlichen Blicke über die Geschlechts- oder Eithiere, Bauch- und Brustthiere entgeht es uns nicht, wie verschieden die Grundcharaktere der Thierseelen sich in jenen Bildungen offenbaren und dass sich diese Grundtöne immer in den Progressionen und höheren Wiederholungen wiedererkennen lassen. Der Charakter der Geschlechtsthiere wird durchgreifend sein in den Fischen und Walen bis zu den Pachydermen und ebenso wird es sich mit den anderen Progressionen verhalten.

In den Eithieren würde es äusserst schwierig, wohl unmöglich sein, die seelische Eigenthümlichkeit zu studiren, weil hier grösste Indifferenz der Organisation herrscht, wodurch natürlich auch ein indifferenter seelischer Zustand bedingt sein muss. Wenn wir daher in den Eithieren selbst wenig für unser Studium auffinden können, so haben wir uns an die höheren Wiederholungen desselben zu halten, denn je niedriger wir in dieser Regression zurücksteigen, um so mehr werden die ideellen Seiten der Organisation in den Hintergrund treten

und ebenfalls nur in dem Leibe ein höchst einfaches Schema zurücklassen. Schon in den Thieren, in denen die Entwicklung der Dotterblase eine Suprematie über alle anderen Systeme gewinnt, wie in den Mollusken, entdecken wir in allen Bewegungen, Lebensweisen und Bedürfnissen einen seelischen Grundcharakter, welcher ganz entschieden dem der Brustthiere gegenübersteht und in den höheren Progressionen jener Bildung wiederklingt. Freilich wird der seelische Charakter ebenso an Mannichfaltigkeit gewinnen, als die leibliche Gliederung der Sphären an Differenz zunimmt, die einfache Magen- und Darmbedeutung wird sich in Verdauungs- und Absonderungsleben, die Sphäre allgemeiner Ernährung in Blut-, Lymph-, Athemleben unterscheiden, es wird der Gegensatz des Bildungslebens, das Nervensystem ebenfalls potenzirt sein und hiermit zugleich das Mittel höherer seelischer Freiheit gegeben werden.

Im Menschen haben wir einen Organismus vor uns, in welchem alle Spären zur höchsten Differenz gleichmässig ausgebildet werden und in ihnen muss auch die seelische Bedeutung am Meisten verständlich werden. Jede organische Sphäre wird uns denn auch als der somatische Ausdruck irgend einer besondern Richtung der Seele höchst wichtig werden müssen, es wird sich erkennen lassen, dass im Organismus nichts entfaltet und in Lebensbewegung gesetzt werde, was nicht von dem Grundwesen seines Daseins nothwendig bedingt sei und desshalb auch ideelle Bedeutung haben müsse.

§. 27.

Wenden wir uns jetzt den beiden Fragen zu, welche §. 25 hingestellt hat, dann haben wir die verschiedenen Systeme und Sphären, welche in ihrer ideellen (psychischen) Bedeutung untersucht werden sollen, nach genetischer Einsicht in zwei allgemeine, polar wirkende Reihen zu unterscheiden, nämlich in die Gebilde des serösen und mukösen Keimblattes, wodurch die Systeme des animalen und vegetativen, des sensiblen und des Bildungslebens entfaltet werden. Zu den animalen Systemen gehören: 1) das Nervensystem, 2) das Knochensystem, als Nervenumhüllung und Nervenisolations-

gebilde, 3) das Muskelsystem, als Vermittlung zwischen centrifugalem Innervationsakte und Aussenwelt.

Zu den vegetativen Systemen gehören: 4) das Blutgefässsystem, als flüssiger, die erste Bildung wiederholender Leib; 5) das Verdauungssystem, als sich selbst reproduzirender Leib; 6) das Lymphgefässsystem, als Centralleben der Vegetation; 7) das Luftgefässsystem, als sich selbst entzündender Leib; 8) das Absonderungssystem, als sich verflüchtigender Leib. Endlich 9) das Geschlechtsystem, als in der Mitte zwischen animaler und vegetativer Lebensseite stehend und die Totalität beider in sich durch neue Synthesis in neuen Leibern wiederholend. —

Auf jede dieser Sphären wollen wir nun die beiden Fragen in Anwendung bringen: a) welcher Grundgedanken liegt in ihr und welche Bedeutung erhält dieser zum Grundgedanken des Individuum, zur Psyche? und b) wie können die Zustände jeder Sphäre durch die Aktionen des Nervensystems zum Bewusstsein gelangen und welche Bedeutung erhalten diese Zustände als psychische Momente? —

Den Grundgedanken jeder Sphäre betreffend, muss hier vorläufig gesagt werden, dass dieser sich aus der organischen Lebensthätigkeit erkennen lässt, wenn wir beobachten, was die untersuchte Sphäre normal erstreben will und wie sich diese Thätigkeit gestaltet, wenn abnorme Zustände modifizirend darauf einwirken. Durch erstere Beobachtung wird es uns möglich, die Seele in irgend einem der genannten Systeme zu belauschen und zu erfahren, wie ein gewisser ideeller Zug sich organisch und leiblich abspiegelt oder verwirklicht, durch letztere Beobachtung aber bietet sich uns ein Massstab der Vergleichung dar, woraus wir erkennen können, was dem organischen Leben durch Abnormität dieser oder jener Sphäre abgeht oder was sich Fremdartiges in dem Zustande des Lebens kund giebt.

In Betreff der durch Nervenaktionen bewirkten Hinüberreichung der sphärischen Zustände in das bewusste Leben, bemerke ich noch, dass es uns im Verlaufe der Darstellung verständlich werden muss, wie alle Zustände der organischen Systeme nicht allein die Lebenseigenheit ihrer inwohnenden

Lebensidee zum Bewusstsein führen können, sondern dass auch die von der Aussenwelt veranlassten Alterationen der organischen Sphären, namentlich auch der dem Bildungsleben angehörenden, mithin ursprünglich und vorherrschend bewusstlosen, zur Wahrnehmung der Seele zu gelangen fähig sind, indem es nur eines stark erregten und möglichst dauernden Zustandes derselben bedarf, um das Ganglienleben so zu bethätigen, dass die Ganglienbelegungsmasse die Leitung nicht so dämpfen und modifiziren kann, dass dieselbe bewusstlos bleibt.

Um dem Leser eine sinnliche Anschauung von unserer Ansicht zu geben, dürfte es erspriesslich sein, das dynamische Verhältniss zwischen Bewusstsein und Organismus und den Parallelismus zwischen bewussten Grundstimmungen der Psyche und den Lebensbedeutungen oder vorherrschenden Zuständen der organischen Systeme durch eine schematische Uebersicht darzustellen.

Es wurde gesagt, jede organische Lebenssphäre drücke eine Richtung der Idee aus und desshalb müsse eine Alteration der Sphäre auch parallel eine gleichbedeutende Alteration der Lebensidee bewirken. Umgekehrt aber muss eine ideelle Zustandsveränderung gleichzeitig eine ihr entsprechende organishe Umstimmung in irgend einer parallelen Sphäre hervorrufen und ich bemerkte früher schon einmal, dass dieses ungefähr in denselben Verhältnissen geschehe, wie das Bewusstwerden einer Sinnesperception. Gesetzt, es geschieht eine Wahrnehmung des Lichtes, so finden dabei folgende Momente und Bedingungen Statt.

Die organische Sphäre ist das Auge; im Auge liegt die Idee der Aneignung und Theilnahme der in der Welt excentrisch sich bethätigenden Spannung, welche wir Licht nennen, mit andern Worten: durch das Auge intendirt die individuelle Lebensidee ein Verhältniss zur Lichtaktion. Dieses ist der Grundgedanken der organischen Sphäre des Auges. Die Aussenwelt wirkt jetzt auf das Auge durch ihre Lichtspannung ein und alterirt die organische Sphäre; der Nerv theilt diesen alterirten Zustand des Auges und setzt zugleich seine Gehirnbelegungsmasse in einen solchen Zustand, dass die Lebensidee denselben als Licht empfindet und augenblicklich eine Gegen-

wirkung durch centrifugale Innervation bedingt, wodurch nun das Sehen vollkommen ein Akt der bewussten Empfindung und Willkür wird. —

Umgekehrt aber findet folgende Aktion Statt; Die Lebensidee erinnert sich einer Vorstellung, welche sie durch das Auge empfing. Entweder wird dieser Zustand durch eine innere Vorstellungsverknüpfung sehr energisch bedingt oder es entsteht eine unfreiwillige Alteration in der Belegungsmasse des Sehnerven, worauf eine subjektive Lichtwahrnehmung entsteht, die durch centrifugale Innervation das Auge in Mitleidenschaft zieht; diese Alteration des Auges geht aber momentan wieder durch centripetale Nervenströmung in das Gehirn zurück und erregt nun eine subjektive Sinnesempfindung, bis die Idee anderen Vorstellungen folgt oder die Spannung der centralen Belegungsmasse aufhört. Dieses Wechselspiel findet aber gleichzeitig, momentan Statt, weil man sich erinnern muss, dass die peripherische und centrale Seite der Nerven, gleich einer geschlossenen, galvanischen Kette, durchaus Eins sind und immer zugleich alterirt werden müssen. —

Ein gleiches Verhältniss findet nun auch zwischen den übrigen, organischen Sphären und der Psyche Statt. Wir wissen, dass alle nicht nervosen Gebilde dazu dienen, die Perception und Reaktion der Idee in Bezug auf die Aussenwelt zu vermitteln, dass das Nervensystem niemals, seiner zarten Individualität wegen, direkt mit den Weltpotenzen in Conflikt gerathen darf, wenn es normal leben soll. — Was daher die Idee in sich fasst und was sie im Verhältniss zur Natur will und ist, muss sie denn auch symbolisch auf alle ihre leiblichen Sphären übertragen haben und in ihren organischen Thätigkeiten muss zugleich ein höherer ideeller Zug liegen, der das Leibliche zur Symbolik des Seelischen macht. —

Wir dürfen uns jetzt durch ein Schema näher damit vertraut machen. — Angenommen, das System des Blutlebens stehe direkt mit derjenigen seelischen Richtung in Verbindung, welche man schlechthin Gemüth zu nennen pflegt, eine Annahme, welche ich hier vorläufig zu glauben bitte und die in späterer Folge genauere Begründung finden wird. Jede Alteration, die desshalb das Blutsystem trifft, muss auch

sogleich eine Gemüthsveränderung zur Folge haben, jede primäre Gemüthsstimmung muss aber auch parallel mit einem entsprechenden Zustande des Blutlebens zusammenfallen, ähnlich der früher angedeuteten Verhältnisse zwischen Auge und Seele.

Denken wir uns folgendes Schema:

Potenz der Aussenwelt, welche auf das Individuum durch das vermittelnde Blutleben einwirkt:

Organische Alteration des Blutlebens.	=	Psychische Alteration des Gemüthes.

Leitende Vermittlung:
centripetale Innervation der Nerven, welche die Blutgefässe begleiten.

Erkennung der organischen Alteration des Blutlebens.	=	Erkennung der psychischen Gemüthsalteration.

Seelischer Willensakt, zur Gegenwirkung gegen die Potenz der Aussenwelt.

Leitende Vermittlung:
centrifugale Innervation der Nerven, welche zu entsprechenden Reaktionsorganen (Muskelfasern) laufen.

Reaktion der organischen Sphäre.	=	Bewusste Handlung des psych. Gemüthzustandes.

In diesem Schema haben wir den Lauf des somatischen und seelischen Parallelismus ausgedrückt. Wir sehen den Zustand der organischen Sphäre und zugleich dessen psychischen Grundgedanken alterirt, indem die leitende Vermittlung der centripetalen Nervenströmung bethätigt wurde, worauf nicht allein Bewusstsein der organischen Alteration, sondern auch des Gemüthes erreicht ist. Diesem Momente folgt nun die Reaktion, abermals durch Nervenleitung vermittelt und durch Willkür zur bewussten Reaktion der Organe und zur Handlung der Gemüthserregung führend. —

Dieses Schema giebt uns jetzt auch ein anderes zur Hand, durch welches wir das Bewusstwerden gewöhnlich bewusstloser

Lebensaktionen darstellen können. Der gewöhnliche Vorgang würde zunächst dieser sein: —

Potenz der Aussenwelt, welche das Blutsystem trifft:

Alteration des Blutes und der Gefässe.

↓

Perception dieser Alteration von Seiten der Nerven.

↓

Die Ganglienmassen modifiziren die Perception und erregen oft schon durch untergeordnetes Centralleben Umkehrung der centripetalen Innervation in centrifugale Strömung, woraus Reaktion entsteht. Hier sei aber jetzt angenommen, dass die centripetale Strömung nur von der Ganglienbelegungsmasse modifizirt werde, desshalb Reflex des Blutzustandes in das Gehirn, Umstimmung der Belegungsmasse, centrifugale Innervation auf die Gefässe.

↓

Beschleunigte Circulation, Erregung des Gefässlebens und deren Folgen. — Reaktion. —

Kommt aber eine solche Zustandsveränderung zum Bewusstsein, dann drückt folgendes Schema die Aktion aus:

Potenz der Aussenwelt, z. B. Aderlass.

Umstimmung des Blut- und Gefässzustandes. —
Centripetale Nervenleitung.
Veränderter Zustand der Seele.

Als Empfindung:	Als Reaktion:
Als Empfindung: Angst, Niedergeschlagenheit der Seele, ideelle Abspannung.	Als Reaktion: Muskelschwäche, = Willensschwäche, Muthlosigkeit, schwacher Puls, langsame Herzbewegung.

War die Potenz der Aussenwelt eine aufregende, z. B. Wein oder Opium, alsdann wird auf schematisch angegebene Vermittlungsweise gleichzeitig und parallel: rascher Puls, lebhafte Blutbewegung auf organischer Seite, und Heiterkeit, freudiger Schwung des Gemüths auf ideeller Seite eintreten. Das gegebene Schema wird genügen, um den Blick über jene Verhältnisse der Lebensaktionen aufzuklären.

Mit dem Bewusstwerden organischer Vorgänge im Individuum fallen aber noch andere Erscheinungen zusammen, welche man gewöhnlich Idiosynkrasiee und Rhabdomantie zu nennen pflegt. Der Organismus reagirt dabei auf ungewöhnliche Weise gegen einzelne Faktoren der Aussenwelt und vermag selbst die verborgene Nähe derselben zu empfinden. Die Idiosynkrasieen sind den Aerzten häufig bekannt geworden, man weiss, dass die Ursache in der individuellen Eigenthümlichkeit des Gesammtorganismus liegt und desshalb sehr schwer oder gar nicht besiegt werden kann. Oft sind gewisse Zustände der Entwicklung oder Umstimmung des Bildungs- und Nervenlebens, wie Pubertätsjahre, geschlechtliche Enthaltsamkeit, Schwangerschaft etc. mit mannichfaltigen, idiosynkratischen Erscheinungen vergesellschaftet, und diese kommen oder schwinden, sobald der individuelle Organismus in neue Lebensperioden übertritt. — Die Rhabdomantieen, mit jenen Erscheinungen verwandt, sind dagegen weniger von ärztlicher Seite beobachtet worden, weil man gar zu gern das Gebiet der Physiologie verliess, um auf dem Wege magischer und magnetischer Erklärungen zu einem Verständnisse zu gelangen, welches doch immer nur ein sehr confuses wurde.

Ein rhabdomantischer Organismus hat Empfindungen von Naturkörpern, welche für jedes andere Individuum nicht wahrnehmbar werden, obgleich auch auf dieses eine Einwirkung jener Körper angenommen werden muss. Es giebt Menschen, welche, sobald sie von gewissen Edelsteinen, Holzarten, unterirdischen Kohlenlagern, Metallen etc. Annäherungen erleiden, augenblicklich davon affizirt werden und nach der Art der Empfindung und Gegenwirkung auf das Vorhandensein bestimmter, verborgener Dinge schliessen. Die durch Aberglauben bekannt gewordene Schatzgräberei mittelst der Wünschelruthe ist gleichfalls eine Rhabdomantie des Individuum.

Die Erklärung ist ganz einfach. Jeder Organismus ist und entwickelt sich inmitten des Naturlebens und steht desshalb mit allen Gliedern der Erde in Verknüpfung, weil kein Ding anders gedacht werden kann, als bedingt durch die ganze Gliederung unendlicher Gegensätze und als tausendfältig von Aussen angezogen und abgestossen. Jeder Organismus empfängt

desshalb von der ganzen Kette der irdischen Dinge Eindrücke, weil sie ja alle durch Gegensätze und Daseinspolaritäten existiren, jedes Einzelwesen wird von allen Naturkörpern, mehr oder weniger, entfernter oder näher alterirt und reagirt dagegen in fortwährender Bewusstlosigkeit, da es sich ja ohne dieses Gegenstreben gar nicht behaupten könnte. — Jeder Naturkörper muss denn mit einem Organismus in geheimster Wechselwirkung stehen und die organischen Sphären müssen, da sie für alle Daseinsformen der Natur impressionabel sind, fortwährend alterirt und zur Reaktion angeregt werden. Solche Organismen, welche sich durch eigenthümliche, ideelle Lebensfreiheit, namentlich durch Selbstbewusstsein, auf eine gewisse Stufe der Selbstbestimmung erhoben haben, müssen auch ebenso sich aus der Kette der Natureinflüsse losgesagt und befreiet haben, weil die Spontanëität eines Individuum gerade in dem möglichsten Beherrschen der äusseren Natur erreicht wird. Aeussere Daseinsideen und Körper können dieserhalb auch nur geringe Modifikationen auf den idiospontanen Organismus ausüben und werden grösstentheils der bewusstlosen Sphäre des Lebens überlassen bleiben. Anders zeigt es sich bei minder zur Selbstbestimmung gekommenen Organismen. Thiere leben grösstentheils so sehr in die Verknüpfungen mit den tellurischen Zuständen versunken, dass man sie schon in allen Zeiten als vorahnende Propheten äusserer Naturverhältnisse respektirt hat, sie erhalten von tausend äusseren Dingen Fernwirkungen und Erfühlungen, dass sie instinktmässig die Affektion andeuten und dagegen reagiren und wir dürfen nur die Beobachtung auf Kinder ausbreiten, um zu erkennen, wie impressionabel sie gegen äussere Naturzustände und Körper sind, deren Wirkung auf unseren eigenen Organismus unserer Erfühlung durchaus entgeht.

Nun giebt es aber auch Organismen, welche sich durch ihre eigenthümliche Bildung und Grundstimmung in einem Zustande befinden, welcher sie stets im lebhaftesten Rapporte mit den Gliedern des tellurischen Organismus erhält, Organismen, welche ihr Eingeordnetsein in das allgemeine Leben deutlicher, als es bei Tausenden der Fall ist, zu erkennen geben. Solche Individuen verrathen entweder ein äusserst

impressionables Nervensystem, welches von den geringsten Erfühlungen und Alterationen der nicht nervosen Gebilde Umstimmungen erleidet und diese durch höchst bewegliche Innervation zum Gehirn führt, oder es haben krankhafte Zustände sonst gewöhnlicher Organismen eine gesteigerte Wechselbeziehung zum Erdleben verursacht, wodurch Perceptionen wahrnehmbar und auf Reaktionsorgane übertragen werden, welche im früheren normalen Zustande des Individuum spurlos blieben. So bekommen Menschen plötzlich Konvulsionen, wenn sie sich unbewusst über Kohlenbergwerken befinden; Andere erhalten in grösster Finsterniss Empfindungen von bestimmten Holzarten, fahren zusammen, wenn sie Linden- oder Tannenholz zufällig berühren; noch Andere werden beruhigt, wenn sie mit einem Edelsteine in Berührung kommen oder fallen in Angst, wenn ein gewisses Metall in ihrer Nähe ist.

Alle diese Erfühlungen und Seelenzustände werden durch die organischen Systeme vermittelt und die Umstimmung derselben wird durch das alterirbare Nervenleben zum Bewusstsein geführt; auf anderem Wege ist gar keine Umstimmung der Psyche durch äussere Naturkörper möglich, welche spezielle Wege aber Statt finden, durch welche organische Sphäre die eine oder andere Potenz auf den rhabdomantischen Organismus einwirkt, durch welche Vermittlung das Individuum von einem verwandten oder feindlichen Naturgliede angenehm oder unangenehm gestimmt wird, das vermag die Wissenschaft bei der Armuth an vergleichenden Erfahrungen nicht zu erkennen, obwol auch diese Erkenntniss einmal möglich werden muss. —

Ein noch höherer Grad der organischen Alteration ist der, wo das Individuum durch fremde Innervation umgestimmt und zur Reaktion gebracht werden kann. Wie alle Daseinsformen der Körperwelt einander eingeordnet und im gegensätzlichen Influenziren, Erregen und Beschränken begriffen sind, so stehen sich auch alle Menschen, als ideelle Glieder eines innig verknüpften Menschheitorganismus, so gegenüber, dass sie auf einander unbewusste Beziehungen haben, dass sie beschränkt, beherrscht, alterirt werden können durch andere Individuen, dass der eine Mensch seinem innersten Daseinsgrunde nach für einen andern, unbewusst und durch

höhere Gesetze bedingt, antagonistisch, dagegen ein anderer in sympathischer Beziehung sein kann. Die mancherlei Räthsel des geselligen Lebens, in Liebe, Freundschaft, Abneigung und Hass, wo kein bewusstes Motiv anzugeben ist, finden hier ihre physiologische, erklärende Andeutung. Hier scheinen Seele und Seele polare Zustände zu haben, direkte anziehende oder abstossende Beziehungen, die sie auf einander geltend machen und die ohne tieferes Bewusstsein sich nur in einer Erfühlung verrathen. Da aber Seele auf Seele nur durch das Mittel des Organismus einzuwirken vermag, so lange die Seelen im Organismus dieses Naturlebens sich offenbaren, da die nächste Vermittlung des seelischen Willens und Empfindens die Innervationsströmung ist, welche den Zustand der Seele in das somatische Leben überträgt oder der Seele vom Organismuszustande Mittheilungen macht, so muss auch der Organismus immer in seinen Sphären alterirt werden und die Seele kann nicht anders, als durch Innervation auf die Innervation der anderen Seele einwirken.

Dieses Hinüberwirken fremder Innervation auf die Seele eines Individuum hat man Magnetismus genannt und wenn ein Individuum von fremdem Willen erregt, von fremder Innervation in der eigenen Organisation umgestimmt wird, so nannte man das Individuum somnambül. Dass hierbei die organischen Sphären thätigen Antheil haben, erhellt schon aus der Vermittlung der Innervationsströmungen, welche zunächst den somatischen Organismus alteriren und erst durch das organische Leben wird die Seele des Andern in Rapport gesetzt.

Folgendes Schema könnte das Verhältniss eines Individuum zum andern anschaulich machen.

Individuum A. — Starke Willensrichtung desselben auf das Individuum B. —

Energische centrifugale Innervation in den Armnerven.

Umstimmung der Fingerspitzen des Individuum A. —

Kontakt der Fingerspitzen von A mit der Haut des Individuum B. —

Alteration der nicht nervosen Hauttheile von B, analog dem Innervationszustande von A. —

Energische centripetale Innervation in B.

Umstimmung des Gehirnlebens in B.

Zustand der Seele B, welcher der Willensrichtung des Individuum A entspricht. —

Dieses wäre ungefähr der Rapport zwischen einem Magnetiseur und Magnetisirten. Vergleichen wir nun damit das Verhältniss, in welchem ein ungebornes Kind zu seiner Mutter steht, und welches an einem Beispiele folgendermassen erläutert wird*):

Mutter, plötzlich von einem schrecklichen Anblicke erschüttert, reagirt gegen diesen Sinneseindruck durch Bewegung der Glieder und des Sprachorgans (Schrei).

Unbewusste centrifugale Innervation nach dem Geschlechtsystem.

Mittheilung an das Kind und heftigere Bewegung desselben —

so stellt sich ein ähnlicher Rapport heraus und der Magnetiseur verhält sich zur Somnambüle, wie die Mutter zum ungebornen Kinde, d. h. die Somnambüle sowol wie der Fötus sind organisch und seelisch vom Magnetiseur und der Mutter umschlossen und sind so zu sagen entanthropische Wesen im Verhältnisse zum beherrschenden Individuum. Führen wir aber dieses Verhältniss noch weiter aus, dann finden wir, dass im Magnetiseur die Vorstellung eine entsprechende im somnambülen Geschöpfe hervorruft, dass eine Vorstellung der Mutter aber auch auf die Grundidee des kindlichen Lebens einzuwirken und sie entsprechend umzustimmen vermag. Erinnern wir uns, dass in jedem Organismus die unterste Stufe der Empfindung und Gegenwirkung nichts anderes ist, als Erfühlen und organisches Bilden, so begreifen wir auch, wie die Fötalgegenwirkung auf Fötalerfühlung zunächst in der Bildung sich ausspricht.

Z. B.: Die Mutter hat die dauernde Vorstellung eines Menschen mit rothem Haar und schräggeschlitzten Augen. —

*) Ueber das sogenannte Versehen der Schwangern wird im II. Bde. im Kapitel über die Psyche im Geschlechtsleben das Nöthige angezeigt werden.

Diese Vorstellung geht unbewusst in die Nervenströmung centrifugaler Richtung über und stimmt die Gebilde, welche mit den peripherischen Nervenenden in Beziehung stehen, eigenthümlich um. —

Der Fötus erfühlt diese dauernde Umstimmung, seine Lebensidee wird davon beherrscht, sie agirt auf die Eindrücke durch Bildung und es lebt sich die Vorstellung der Mutter so in die Idee des Fötus hinein, dass dieser später mit rothen Haaren und schräggeschlitzten Augen geboren wird.

So vermag auch der Magnetiseur durch seinen in centrifugale Innervation überströmenden Willen oder durch seine auf das andere Wesen gerichtete Vorstellung dessen Grundidee des Daseins zu beherrschen und in ihr entsprechende Vorstellungen zu erwecken, welche dann wieder durch natürliche Ideenverbindungen weiter gesponnen werden.

Alle diese Erscheinungen gehören in das Bereich der, in die organischen Sphären versunkenen und eingelebten Psyche, welche auf dem Wege der Innervationsströmungen durch die Materie Eindrücke aufnimmt und reagirt. Die häufigste Aeusserung eines von fremder Individualität beherrschten Organismus ist, wie bei jedem Beschränken der Lebensenergie — der Schlaf; ein Zurückdrängen des Lebens auf einen unteren, fötalähnlichen Zustand und damit zugleich ein grösseres Eingeordnetwerden in die Gliederung der tellurischen selbst kosmischen Naturbeziehungen. In diesem Schlafe wird daher manche Verknüpfung des Organismus mit der Welt lebhaftere Alteration des ersteren erregen, es wird die Erfühlung zur traumhaften Vorstellung, welche nun wieder träumerisch zur Reaktion führt. Dass hierbei die Ganglienerven besonders alterirt sein müssen, geht schon aus dem Vorstelligwerden derjenigen Alterationen hervor, welche ausschliesslich das sonst bewusstlose, bildende Leben betreffen; es kann aber dieses Ganglienleben die Zustände der Sphären so sehr in die Gehirnbelegungsmasse reflektiren, dass der Mensch seine sämmtlichen Sphären gleich Sinnesorgane gebrauchen und Eindrücke durch Haut etc. wahrnehmen kann, die er sonst nur durch das Auge zu empfinden gewohnt war, wesshalb die Seele sich dann

täuscht und das Organ, durch welches sie erkennt, verwechselt. Dieser Zustand ist das Hellsehen. —

Aus dem Verlaufe der Darstellung wird uns Vieles dieser Art noch deutlicher werden, da wir noch oft Gelegenheit finden, bewusstgewordene organische Erfühlungen näher zu beleuchten. Damit wir indessen dem Schriftplane treu bleiben, wollen wir uns in den folgenden Abschnitten mit den psychischen Bedeutungen der organischen Systeme in's Besondere befassen und daran die beiden Fragen knüpfen, welche der Paragraph 25. ausdrückte. —

Die Psyche im Nerven- und Sinnenleben.

§. 28.

Schon aus den Lebensäusserungen und Impressionen des Nervensystems, wie sie dem physiologischen Forscher wahrnehmbar werden, eröffnet sich unserer Betrachtung ein weites und freilich wenig betretenes Feld, auf welchem wir uns orientiren können. — Mit Beantwortung der Frage: wie äussert sich die Psyche im Nervenleben? fällt gleichzeitig der wichtige und vielfach ventilirte Streitpunkt zusammen, ob die Seele allein auf das Nervensystem beschränkt und namentlich auf die Grenzen des Gehirns angewiesen sei, oder ob eine bewusste Seele auch weitere Ausdehnung im Organismus habe. — Wenn nun auch aus den früheren Paragraphen unserer Darstellung und aus der physiologischen Kenntniss vom Nervensysteme erhellt, dass der Begriff einer bewussten Seele einzig und allein im Nervensysteme realisirt wird und man von keiner bewussten Lebensaktion reden kann, ohne zuvor gewisse Nervenaktionen, Innervationsströmungen, anzuerkennen, so erheischt doch die Wichtigkeit dieses Gegenstandes und das immer wachsende Bedürfniss, endlich einmal darüber zur ungetrübten Anschauung zu gelangen, hier eine tiefere Untersuchung; denn wie wäre es möglich, jemals den Organismus begreifen zu lernen, ohne die Grundidee seines Daseins in ihrer organischen Erscheinung und ihrem

nächsten organischen Wohnplatze zuvor erkannt und verstanden zu haben.

Ich nannte das dem Organismus zum Grunde liegende Wesen die Idee desselben. Insofern aber diese Idee durch die Organisation zur Erscheinung kommt, insofern sie sich zeitlich-räumlich in gewissen Phasen realisirt und entwickelt, nenne ich sie Seele. Insofern aber diese durch die Organisation sich bethätigende Seele sich ihrer eigenen Lebensthätigkeit zur Welt bewusst wird, heisst sie Psyche. Idee, Seele und Psyche sind daher verschiedene Zustände des einen, ungetheilten Wesens, ihre Unterscheidung geschieht nur durch eine intellektuelle Willkür der Wissenschaft und hat auf das ideelle Objekt gar keinen realen Bezug. Sprechen wir aber von der Idee des Organismus und wollen wir sie in der Organisation eines Individuum aufsuchen, dann haben wir sie in allen Theilen zugleich, im ganzen Gliedbau gegenwärtig zu denken und der Organismus mit allen seinen Gliedern, mit seinen gesammten Formen ist ja eben der somatische Ausdruck, die Plastik dieser Idee. So werden wir uns niemals verirren und wie Carus sagt: an einer Marmorstatue den Ort aufsuchen wollen, wo die Idee des Kunstwerkes stecken könnte, sie wird an allen Punkten und im Ganzen sein und jedes Marmorstückchen wird Theil haben an der Idee, solange es in seiner inneren Beziehung zum Ganzen bleibt. So gut ich aber in der Aesthetik sage: „diese Idee ist in der Erscheinung nicht vollkommen ausgedrückt, die Idee schlummert in dem Kunstwerke und wurde nicht entwickelt“, ebenso liegt auch die Idee eines Geschöpfes nicht immer klar in der Sinnenwelt, es bleibt der Idee noch so sehr viel zu entfalten übrig, um diejenige Realität zu erreichen, die ein vollkommen entwickeltes Individuum gleicher Art offenbart und diese Unvollkommenheit der Entwicklung dürfen wir nicht der Idee, sondern nur allein ihrer äusseren Entfaltung zuschreiben. Im Fötus z. B. liegt die Idee des Menschen, ja schon im mikroskopischen Eie liegt sie, aber wie sehr unterscheidet sich der Fötus von einem erwachsenen Menschen. — Und doch geht der Fötus in ein Kind und dieses in einen Erwachsenen über, die Idee, welche das Urbild eines vollkommenen Menschen in sich trägt,

entfaltet sich und leibt sich immer deutlicher in die Erscheinung ein. — Die Idee des Menschen ist daher sein innerstes Wesen, seine Urexistenz, in welcher die ganze Zukunft, die ganze Möglichkeit des Geschöpfes vorgebildet und gedankenhaft vorhanden ist. —

Wir kennen übrigens den Menschen nur als Erdengeschöpf, d. h. in demjenigen Abschnitte seines Daseins, welcher wahrscheinlich der erste ist und der zwischen Ei im mütterlichen Leibe und dem Tode des Organismus liegt. — Es ist unmöglich, dass eine individuelle Idee sich ganz in diesem Zeitabschnitte realisiren kann, es kann nur ein gewisser Grad der Entfaltung erreicht werden, indem der Organismus als Glied des gesammten Naturlebens auch die allgemeinen Beschränkungen erfahren muss, welchen alle eingeordnete Glieder eines höheren Ganzen unterworfen sind. So weit aber die Idee eines Menschen sich in dem irdischen Naturleben realisirt, d. h. so weit sie leiblich wird, nennen wir sie Seele, sie ist die irdische Entfaltung, die zur Organisation gewordene Idee eines Geschöpfes. — Diese Entfaltung erreichen alle lebenden Wesen der Erde und alle haben desshalb Seele. —

Entfaltet sich aber die Seele noch weiter über die leibliche Organisation und Lebensaktion hinaus, erkennt sich die Seele in ihrer Aktion und in ihrer eigenen Organisation, erkennt sie ihr Wesen im Verhältniss zu andern Wesen, wird sie sich bewusst, dass sie empfinde, handle, dass sie in sich ein Urbild voll unendlicher Bedeutung trage und dass sie ein Vernunftwesen sei, dann nennen wir diesen bewusstgewordenen Theil der Idee Psyche und sie ist die höchste Blüthe, wozu im irdischen Naturleben eine Idee sich entfalten kann. — Da aber die Idee eines Geschöpfes uranfänglich die ganze Möglichkeit eines Wesens in sich trägt, nicht allein die Gesetzmässigkeit der Organisation, sondern auch das Ideal alles Vernünftigen, Schönen, Guten, so wird auch dieses Ideal bis zu einem gewissen Grade realisirt werden können und wir werden finden, wie der Organismus dieses Verwirklichen durch die leibliche Entfaltung zu vermitteln im Stande ist. —

§. 29.

Wenn ich nunmehr von der Psyche im Nerven- und Sinnenleben rede, so wird die allgemeine Bedeutung derselben aus dem vorstehenden Paragraphen hinlänglich deutlich geworden sein. Mit dem bewussten Theile der als Seele sich im Organismus offenbarenden Lebensidee haben wir es zu thun und da die Idee zunächst den Organismus bildet und dann erst durch ein harmonisches Wechselleben desselben mit der Aussenwelt zu jener Stufe der Entfaltung, wo wir sie Psyche nennen, gelangt, so muss auch der Organismus seine Bedeutung für psychisches Leben haben, das Bewusstsein muss durch die leiblichen Sphären erweckt werden. — Dieses kann aber bei der Gesetzmässigkeit des bildenden, auf Leiblichkeit gerichteten Lebens nicht anders möglich werden, als dass jede organische Sphäre potentiâ in Beziehung auf psychische Momente der Idee steht, dadurch zugleich ein Organ der Psyche wird.

Welchen Antheil nimmt nun das Nervensystem an der Psyche?

Eine richtige, wissenschaftliche Erforschung, wie die neueste anatomisch-physiologische Genesis uns möglich machte, hat zur evidenten Kenntniss vom Leben des Nervensystems geführt, von dem wir schon früher das für unsere Darstellung Nothwendigste mittheilten. Das Nervensystem ist das eigentlichste Individuelle, das Innerste des Geschöpfes und im wahren Sinne das Geschöpf selbst. Alle anderen Systeme dienen nur dazu, das Nervensystem zu umhüllen, die Aussenwelt erst durch sich mit dem Nervenleben in Rapport zu setzen und die Aktionen desselben auszuführen. Wir wissen, dass alle Gebilde des Organismus die Aussenwelt erfühlen und gegen sie anwirken, wenn aber diese Perceptionen zum Wahrnehmen der Seele gelangen und wenn die Gegenwirkungen bewusste Akte des Geschöpfes werden sollen, so ist dazu Innervationsströmung und Mitwirkung des Gehirns nöthig und schon hieraus müssen wir schliessen, dass die bewusste Seele namentlich durch das Gehirn repräsentirt werde. Denken wir nun ferner, dass alle Punkte des Organismus durch Nervenprimitivfasern zugleich im Gehirn einen Centralpol finden und dass kein

Zustand am peripherischen Ende eines Nerven möglich wird, der nicht gleichzeitig im Gehirn wiederholt würde, so muss auch hier eine Totalität des Gesammtorganismus erreicht sein, in welcher sich alle Lebensmomente des Individuum abspiegeln, in welchem ein unaussprechbares Zusammengreifen aller Zustände, Impressionen, Reaktionen und Lebensäusserungen Statt findet und nur in einem solchen Punkte der Totalität und Centralität kann es geschehen, dass die Seele Bewusstsein von dieser Thätigkeit erhält, dass sie, die von jeder geringsten Alteration der Gehirnmasse gleichfalls alterirt wird, nun auch zum Empfinden und Wollen erwacht. — Man hat auch den Ganglien des Sympathicus mehr als eine blosse Wirkung auf das Gemeingefühl, ja selbst den Sitz besonderer Seelenzustände zuschreiben wollen. Dieses geschah namentlich von Groos, Buzorini und Flemming, wogegen aber schon Nasse verneinend sich aussprach. Die neueste anatomisch-physiologische Kenntniss der Ganglien lehrt uns gerade, dass sie hemmend auf jeden psychisch-bewussten Zustand des leiblichen Seins einwirken und die älteren Motive Nasse's erhalten jetzt eine neue Erklärung. Die Ganglien erzeugen Innervationsspannung und wo diese ist, kann das Instrument der Nervenleitung leicht umgestimmt und ihre Funktion erfühlt werden, aber eine psychische Energie kann unmöglich darin walten. Ich bin darin ganz der Ansicht Nasse's, dass die psychische Bedeutung nur den Organen zukomme. Die Nerven vermitteln nur, damit das Unbewusste bewusst und somit psychisches Moment werde. — Die Wiederlegung Friedrich's, welcher nur dem Gehirn psychische Bedeutung zuschreibt, hat eine beziehungsweise wahre Anschauung zum Grunde.

§. 30.

Je reiner das Nervensystem ausgebildet wird und namentlich je grösser das Gehirn an Masse ist, desto energischer, höher zeigen sich die seelischen Aktionen. Es hängt dabei von der Zartheit und feineren Isolation der Primitivfasern und von der Quantität der Belegungsmasse ab, wie hoch das psychische Leben durch diese Organe sich offenbaren hann. — Je zahlreicher, isolirter, feiner die Primitivfasern entwickelt sind, desto zahlreichere Centralpunkte findet der Organismus im

Gehirn, desto isolirter wird dort jeder Punkt repräsentirt und desto feiner müssen Empfindung und Reaktion möglich werden; je grösser aber auch die Belegungsmasse des Gehirns ist, um so länger ist der Lauf der Primitivfasern in ihr, desto mehr müssen sie auf die Belegungsmasse einwirken und von ihr wieder alterirt werden können, die Gehirnsubstanz wird dadurch in grössere Thätigkeit gesetzt und die Lebensidee muss desshalb auch in höherem Grade alterirt werden. Schon aus dem Baue des Nervensystems können wir also auf den Grad gewisser Seelenzustände schliessen, wir werden erkennen können, dass das Geschöpf für feinere Perceptionen empfindungsfähig und reaktionsfähig war, dass es mit einer gewissen Freiheit reagirte oder eine grosse Zahl von Empfindungen zum Bewusstsein bringen konnte. Das höhere psychische Leben wird uns aber nicht in dem somatischen Baue erkennbar werden, Gehirn und Nervenfaser werden uns, obgleich wir aus ihrer harmonisch entwickelten Konstruktion höhere Zustände und Akte der Psyche muthmassen dürfen, doch niemals verrathen können, ob das Geschöpf Liebe oder Hass, höhere oder niedere Begehren, ob es hohe Denkkraft, Phantasie, Urtheil oder Genie äusserte; die Konstruktion der Organe ist zu fein, so sehr den Sinnen entzogen, dass es möglich wäre, die organischen Spuren jener psychischen Momente aufzufinden, wenn wir auch im Allgemeinen schliessen können, welche Seiten des psychischen Lebens ausgebildet waren. Dazu bietet uns theils die Form der Gehirnregionen einen höchst zarten Massstab, theils aber hat uns die Physiologie gelehrt, aus dem Skelet auf das Nervenleben zu schliessen und in den gröberen Formen der Knochenbildung eine Abspiegelung der Nervenformen zu erblicken.

Psychisches Leben, insofern es Naturerscheinung wird, ist allein durch das Nervensystem möglich, d. h. durch das Thier im Thiere, aber hier wieder an dem Orte, wo das Nervensystem seinen Centralpunkt hat, im Gehirn. Bewusstsein, Willensfreiheit, Vorstellung und Erinnerung gehen nur durch Vermittlung des Gehirns von der Idee aus und die Psyche lebt wie ein Geisterhauch in der Belegungsmasse, theilt jegliche Alteration derselben und drückt jede Zustandsveränderung

zunächst in der Belegungsmasse aus. Wollten wir uns eine Analogie für solch bewegliches, in den aetherischen Nervenbläschen existirendes Etwas erlauben, so dürften wir die galvanische Säule anblicken. Hier liegen scheinbar ruhende Substanzen neben einander, wir gewahren nichts an ihnen und doch existirt darin eine äusserst alterirbare und wirkende Macht, welche beide Pole in Spannung hält und allenthalben zugleich ist und umgestimmt wird, wäre auch der Leitungsdraht meilenlang. — Doch was ist wieder dieses galvanische Agens gegen das weit beweglichere, feinere Wesen der Innervation, wodurch sich Empfindung und Aktion der Seele offenbart! — Ja, wir wissen bestimmt, dass jede Vorstellung einen Zustand gewisser Portionen Belegungsmasse herbeiführt, den die Seele bei jeder Erinnerung wieder zurückruft, dass wir uns keines Momentes erinnern können, ohne gleichzeitig jene Alteration in den Gehirnkügelchen zu repetiren, die einst bei der ersten Empfängniss der Vorstellung durch die Primitivfaserleitung verursacht wurde; wir können nichts Wollen und Ausüben, ohne gleichzeitig jene Nervenkügelchen des Gehirns in dieselbe Alteration zu bringen, in welche sie bei dem erstmaligen gleichen Wollen gerathen waren; ja wir wissen, dass dieses Repetiren oft geschehen muss, damit die Seele Gewalt über die Erinnerung, d. i. über die Wiederholung der jedesmaligen Substanzspannung behält. — Zeigt sich hier nicht das Gehirn in allen seinen Theilen als wahrhaft nächstes Organ der Psyche? — Wie aber dieses Organ mit seinen millionenfachen, wechselnden Spannungen sich zur Psyche selbst verhält, das hat wol Niemand schöner und bezeichnender durch ein Gleichniss ausgedrückt, als Carus, und es sollte dieses Bild in allen Büchern über Seelenaktionen als Motto citirt werden. — Es lautet also:

„Denkt Euch das Zimmer eines Magiers, mit unzähligen Spiegeln an seinen Wänden bedeckt. Diese Spiegel haben die Eigenschaft, welches Bild von aussen magnetisch zu ihnen geleitet wird, das zeigen sie innen dem in der Mitte des Zimmers sitzenden Magier, er nimmt es, wenn er es einmal geschaut hat, in sich auf und es bleibt für immer sein Eigenthum. Auf diese Weise erhält und behält der Magier unzählige

Bilder und erstarkt in ihrem Besitz. Es waltet jedoch über ihm das Gesetz, dass wenn er eines dieser Bilder erinnernd wirklich wieder anschauen will, so muss er auf den Spiegel blicken, durch welchen er zuerst das Bild erhielt und dann mit der Schnelligkeit des Blitzes steht es wieder vor ihm; klar und frisch, wenn der Spiegel rein und ganz ist, trübe, wenn er angelaufen, unvollkommen, wenn er fleckig oder zerbrochen ist, und ganz und gar ist ihm das Bild hervorzurufen und wieder anzuschauen unmöglich, wenn der Spiegel völlig zerstört oder verdunkelt ist. Auch ist es ein Gesetz, dass diese Spiegel sämmtlich nur durch den Gebrauch klar und ganz erhalten werden, so dass ein öfteres Wiederzuleiten ähnlicher Bilder von Aussen oder Wiederanschauen derselben von Innen nöthig wird, wenn der Spiegel seine Dienste gewähren soll. — So kann es gar wohl nach und nach geschehen, dass dem Magier die Spiegel, durch Mangel des Gebrauchs, äussere Beschädigung etc. sämmtlich trübe und unbrauchbar werden; sie nehmen nicht mehr magnetisch für den Magier neue Bilder von Aussen auf und die Bilder, die ihm eigen sind, kann er nicht mehr auf den alten Spiegeln von Innen hervorrufen. Nichtsdestoweniger bleiben die Bilder, die ihm früher die Spiegel zustrahlten, durchgängig sein Eigenthum, sie gehören fortwährend seinem Leben an und ob, wenn alle Spiegel zerbrochen sind, er nicht einmal durch höhere, ihm gegebene Macht allmälig ein neues Spiegelgewölbe sich erbauen könne, wer möchte es leugnen?" —

Dieses treffliche Gleichniss bedarf keiner weiteren Erläuterung, da es sich deutlich ausspricht. So steht die Psyche in fortwährendem Verhältniss zu den Centralenden aller Nervenfasern und deren Belegungsmasse oder, was dasselbe ist, zu den sämmtlichen, mit der Aussenwelt rapportirenden Organen, denn in diesen liegen die peripherischen Theile der Nerven und die beiden Pole jeder Primitivfaser bilden ein Ganzes, wie die Pole eines galvanischen Apparates. — Dass eine solche stete, substantielle Alteration bei jedem psychischen (überhaupt seelischen) Momente in der Belegungsmasse des Gehirns vorgeht, ist auch durch mancherlei Erscheinungen des kranken Lebens bewiesen. Wer hat nicht einmal als Arzt

Gelegenheit gehabt zu beobachten, dass bei Substanzverlusten des Gehirns gewisse Vorstellungen gänzlich verschwunden, bestimmte Willensrichtungen durchaus verloren waren? Ein partieller Druck auf das Gehirn nahm einem Kranken meiner Praxis augenblicklich die Vorstellung des Trinkens aus einem Glase und während alle seine übrigen Vorstellungen ungetrübt blieben, so geberdete er sich doch beim Trinken wie ein Säugling, dem ein Glas vorgehalten wird und ein mit Substanzverlust trepanirter Soldat hatte plötzlich die Zahlen 5 und 7 vergessen und erst nach langer Zeit vermochte er sie wie ein Kind wieder zu lernen. —

Wer wird uns aber sagen können, wo im Gehirn für diese oder jene Vorstellung und Willensrichtung die Belegungsmasse vorhanden ist? Diese feinen Organe sind unserer Forschung ein Mysterium, wir müssen uns mit der Gewissheit, dass sie da sind, begnügen und das Einzige, was uns zu errathen möglich wird, ist die ungefähre Angabe derjenigen Regionen, in welchen gewisse Gruppen psychischer Zustände wahrscheinlich ihren somatischen Ausdruck finden. —

§. 31.

Erinnern wir uns, dass das Nervensystem nur durch die nicht nervosen Organe in Beziehung zur Welt tritt, dass es aus den Zuständen der Organe, die es in sich theilt und in das Gehirn überträgt, auf Vorgänge der Aussenwelt die Psyche schliessen lässt, dann folgt daraus, dass jede organische Sphäre für gewisse Vermittlungen vorzugsweise befähigt sein muss und dass desshalb die Primitivnervenfasern, welche aus dieser oder jener Sphäre kommen, auch die Bedeutung derselben in einer gewissen Region des Gehirns repräsentiren müssen. Aus dieser anatomisch-physiologischen Nachforschung, wo ungefähr die Nerven einer Sphäre im Gehirn sich sammlen und was die Sphäre eigentlich offenbart, wurde es möglich, auch im Gehirn allgemeine Regionen zu entdecken, in denen gewisse Seiten der Seele in niederer oder höherer (psychischer) Richtung sich conzentriren.

Was die Wissenschaft darüber erfahren konnte, ist im Allgemeinen Folgendes:

Die Idee des Organismus äussert sich in zwei Seiten, in

einer bewussten und unbewussten. Aus dem Dunkel der Bewusstlosigkeit tauchen oft helle Momente herauf und aus dem bewussten Leben versenken sich fortwährend ganze Vorstellungsreihen, um später wieder (und wie in der Folge erklärt wird) nach organischen Gesetzen wieder aufzutauchen. — Der Organismus muss daher gleichfalls organische Sphären haben, welche grösstentheils dem dunklen, bewusstlosen, oder dem bewussten Leben angehören. So vermögen ja schon die Nervengebilde ausser dem Gehirn, welche Belegungsmasse haben, einer empfangenen Perception, ohne sie dem Gehirn mitzutheilen, mit centrifugaler Innervationströmung zu begegnen, wie Ganglien, Rückenmark, Medulla oblongata, daher die Vorgänge des Bildunglebens, deren Nerven, wenn auch im Gehirn endend, doch schon durch untergeordnete Belegungsmassen laufen, selten und nur unter Umständen zum Bewusstsein gelangen. In der Medulla oblongata findet sich Belegungsmasse an vielen Nerven, welche die Athembewegung, das Lungenleben u. s. w. bedingen, von hier aus geht daher schon bewusstlose Reaktion auf anströmende Perception aus und die Seele erhebt diese Aktionen nur unter Umständen zum psychischen Momente.

Welche Gehirnbelegungsmasse muss aber denn alterirt werden, wo müssen die Nerven ihr Centralende nehmen, wenn die Perception bewusste Empfindung und die Reaktion Willkür werden soll? —

Das Gehirn zerfällt schon durch seinen Bau in drei Hauptgegenden, in das kleine Gehirn, in die Corpora quadrigemina und in das grosse Gehirn. Letzteres entwickelt sich immer räumlicher, je höher das Geschöpf in der Naturordnung steht, während die Vierhügel sich in gleichem Verhältnisse verkleinern. In Hinsicht des kleinen Gehirns haben die mannichfaltigen Experimente der Physiologen, namentlich Flourens und Magendie's, bewiesen, dass gewisse Eingriffe in das Cerebellum immer Störungen derjenigen Bewegungen verursachen, welche die Rumpf- und Gliedermuskeln bewerkstelligen, und man konnte daraus schliessen, dass ein grosser Theil der Rumpfmuskelnerven hier seine Centralumbiegungen finden müsse. Dass die Sinnesnerven für Schallbewegung

zwischen Cerebellum und dessen Commissur ihre Centralbiegungen machen, wusste man schon früher, neuerdings entdeckte man auch im kleinen Gehirn solche Nervenfasern, welche ohne Zweifel aus dem Geschlechtssysteme kommen müssen, denn ihr Connex mit den tieferen Regionen der Beckenhöhle kann nicht geleugnet werden. — Die verschiedenen Experimente, welche zur Erlangung dieser Erfahrung veranstaltet wurden, findet der Leser in Magendie's Abhandlungen und auch mit anderen Zusammenstellungen in Müllers Archiv und Physiologie des Breitern angegeben. Nach allen Erforschungen zeigt sich auch das kleine Gehirn mit Inbegriff seines Pons und der Pedunculi, welche den Uebergang des Cerebellum in seine Brückencommissur bilden, als dasjenige Organ der Seele, wodurch sie sich zu Bewegungen, zur Muskelreaktion alteriren lasse. Das Wollen, der Instinkt, findet hier die Belegungsmasse und die Nervenleiter, um sich zu bethätigen. Bei allen Thieren ist daher das hintere Gehirn der nächste Ausdruck der von der Aussenwelt zum Wollen gereizten Seele; wir werden aber auch finden, wie in höheren Geschöpfen und namentlich im Menschen dieses instinktmässige Streben und Wollen, das Begehren und der nach Aussen gerichtete Trieb (mit Einschluss des Geschlechtstriebes), zu einer höheren bewussten Aktion gelangt.

Die anatomische Kenntniss hat uns gezeigt, dass das grosse Gehirn sich über die Vierhügelregion, wie über das kleine Gehirn legt; es erhält daher, was schon seine Grösse verräth, bei Weitem die zahlreichste Menge aller Nervenprimitivfasern und Bläschen und nicht ohne innere Verknüpfung stehen die grossen Hemisphären zu dem kleinen Gehirn und den Vierhügeln. Die Anatomie hat das grosse Gehirn in drei Lappen auf jeder Seite eingetheilt, wodurch freilich die Grundbedeutung der Hemisphären gar nicht bezeichnet wurde. Nennen wir daher die hinteren Lappen des grossen Gehirns aus Gründen, welche uns sogleich einleuchtend werden: die grossen Hemisphären des kleinen Gehirns, die mittleren Lappen: die grossen Hemisphären der Vierhügelmasse und die vorderen Lappen eigentlich: das grosse Gehirn.

Die grossen Hemisphären des kleinen Gehirns stehen in

der unzertrennlichsten Verbindung mit der Lebensbedeutung des Cerebellum, des Pons und aller hierher gehörenden Commissuren und Pedunculi. In sie versenken sich unzählige Primitivfasern der Rumpfmuskeln und erhalten, da sie zwischen der idiospontanen Belegungsmasse einen längern Weg durchlaufen, eine höhere seelische Bedeutung. Ihre Aktionen gehören der Willensfreiheit an, der im kleinen Gehirn vermittelte Instinkt ist bewusstes Begehren und willkürliches Reagiren, mit einem Worte: die grossen Hemisphären, mögen sie zum kleinen oder zum Vierhügelhirn gehören, repräsentiren stets die höhere, bewusste Potenz der unter ihnen liegenden Regionen.

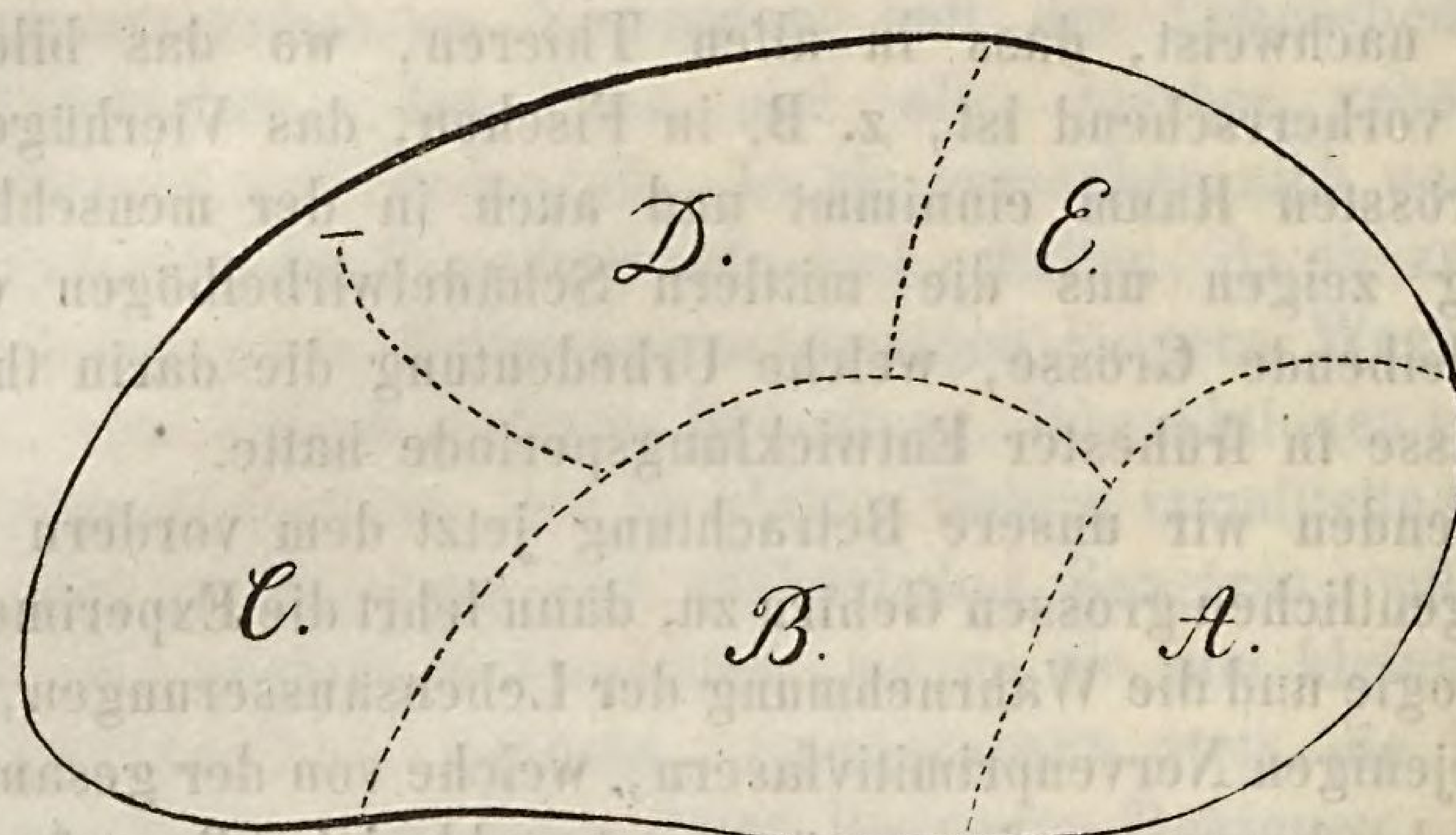
Untersuchen wir nun das Vierhügelhirn, dann überzeugen uns viele Experimente und pathologische Erscheinungen, dass hier namentlich die Seele ihre organische Vermittlung für das Bildungs- und Erfühlungsleben gefunden hat. Es enden hier die meisten Primitivfasern des Sympathicus, der sämmtlichen, dem bewusstlosen Leben angehörenden Nerven, welche percipiren und durch Bildung, Wachsthum etc. reagiren; hier enden die meisten Fäden des Nervus opticus und bedeutungsvoll wird daher das Bildungsleben für das Auge, dessen sympathische Verhältnisse wir bereits aus Krankheitsbeobachtungen mehrfältig erkannten. Aber auch Muskelnerven müssen im Vierhügelhirn ihre Centralität finden, denn mancherlei Störungen der Bewegung, namentlich der sich auf bildendes Leben beziehenden, fanden bei Verletzungen dieses Hirntheils Statt.

Die grossen Hemisphären des Vierhügelhirns, in die aber bei Weitem (wie überall in die grossen Hirnabtheilungen) die grösste Zahl der Primitivfasern dieser Region sich endet, werden nun auch in Bezug auf die in dem Vierhügelhirn waltenden dunklen Perceptionen und Gegenwirkungen, zu einer höheren Potenz dieser Lebenssphäre sich steigern; Bewusstsein wohnt in den Gebilden aller grossen Gehirnabtheilungen, folglich auch in dem, die Vierhügel deckenden Theile, das zum Bewusstsein gesteigerte dunkle Leben der Erfühlungen und Reaktionen, des bildenden Chemismus, das Gemüthleben, welches aus dunklen Stimmungen des Daseins hervorgeht. —

Wie sehr das Vierhügelhirn das seelische Organ für Bildungleben ist, erhellt aus der vergleichenden Physiologie,

welche nachweist, dass in allen Thieren, wo das bildende Leben vorherrschend ist, z. B. in Fischen, das Vierhügelhirn den grössten Raum einnimmt und auch in der menschlichen Bildung zeigen uns die mittlern Schädelwirbelbögen durch ihre bleibende Grösse, welche Urbedeutung die darin thätige Hirnmasse in frühester Entwicklungsperiode hatte.

Wenden wir unsere Betrachtung jetzt dem vordern Hirn, dem eigentlichen grossen Gehirn zu, dann lehrt die Experimentalphysiologie und die Wahrnehmung der Lebensäusserungen, dass alle diejenigen Nervenprimitivfasern, welche von der gesammten Hautfläche kommen, ferner äusserst zahlreiche Rumpfnerven, der Richnerv, überhaupt alle diejenigen Fasern hier ihre Centralbiegung finden, welche für Fühlen und Empfinden, für Reaktion auf empfindende Momente, für bewusstes Erkennen der Aussenwelt qualifizirt sind. Hier schuf die Seele ihr Organ für Weltbewusstsein, für Intelligenz, es ist die höchste Steigerung der Lebensidee und hier wird sie zur Psyche vorzugsweise, wenn sie auch im ganzen Bereiche der gesammten grossen Hemisphären sich bereits als Psyche offenbarte. Die Hirngebilde sind aber so äusserst zart, dass wir den Zustand der Psyche, ausgedrückt durch die Entwicklung des Gehirns, nicht immer somatisch zu verfolgen vermöchten, wenn hier nicht die Skeletbildung ein verständliches Symbol geworden wäre. Diese Symbolik wollen wir zu verstehen suchen, wenn unsere Darstellung sich über die psychische Bedeutung des Knochenlebens weiter auszusprechen hat. Wichtig ist es aber für uns zu wissen, wo die unzähligen Primitivfasern im Gehirn ihre Centralgruppen finden und wo ungefähr die nicht nervosen Sphären im Lebensmittelpunkte repräsentirt werden, wo die Seele durch das Gehirn alterirt und ihrer bewusst wird oder wo sie eingreift, um auf das Leben des Organismus bestimmend zu wirken. Zu diesem Behufe ist uns die Orientirung des Gehirns, als wiederholte Totalität des Individuum von höchster Wichtigkeit und wird auch in der Folge uns oft wieder darauf zurückführen. Desshalb dürfte hier ein Schema der Gehirnregionen für leichtere Anschauung zweckdienlich sein.



A. Kleines Gehirn. Ort für Triebe, Begehren, Bewegung, Instinkt, Geschlechtstrieb; Schallempfindung.

B. Vierhügelhirn. Ort für bildendes Leben und dessen dunkle Perceptionen und Reaktionen, Centralpunkt des sympathischen Nervensystems; Ort der Lichtwahrnehmung.

C. Vorderes grosses Gehirn. Ort des Erkennens, der Intelligenz, des Bewusstseins; Geruchwahrnehmung.

D. Grosse Hemisphären über dem Vierhügelhirn. Ort für bewusstes, aus dem bildenden Leben rapportirtes Empfinden und Widerstreben, höhere Potenz des Gemeingefühls — Gemüthleben.

E. Grosse Hemisphären über dem Cerebellum. Ort für bewusstes Begehren, Wollen und Bewegen, Willkür und höhere Erkennung der Instinkte.

Dass diese Orte wirklich die angegebene Bedeutung haben, davon überzeugt man sich hinlänglich durch Beobachtungen pathologischer Zustände und durch Experimente. Wo man die grossen Hemisphären wegschnitt, da hatten die Thiere das Bewusstsein ihrer Empfindung und Bewegung verloren, sie flogen, liefen, aber ohne von der Aussenwelt zu wissen. Einseitige Durchschneidungen der kleinen Hirnübergänge verursachten regellose Bewegungen, hoben den Antagonismus der Muskelthätigkeit auf, während Zerstörung der Vierhügel Blindheit, Muskellähmung des bildenden Lebens u. s. w. herbeiführten, ohne das Bewusstsein besonders zu trüben. Es würde uns zu sehr in diesen Gegenstand vertiefen, wenn wir die mannichfaltigen Versuche, deren Hauptresultate wir hier

mittheilten, auch nur oberflächlich anzudeuten beabsichtigten. Hierüber belehrt man sich am Besten durch J. Müller's Zusammenstellung in dessen Physiologie (III. Buch V. Abschnitt), wo namentlich die Experimente von Magendie, Flourens, Hertwig, Rolando und vieler Anderer verglichen werden.

Dass die innere Harmonie aller Hirntheile auf die höhere Einheit der Seelenäusserungen den wichtigsten Einfluss haben und dass durch diese höheren Verhältnisse der Hirnmassen zu einander erst der Grad der seelischen Entfaltung erreicht werden muss, den wir psychisch nennen, leuchtet aus dem Dargestellten hervor. — Vergleichen wir nur das Gehirn verschiedener Menschenstämme und Thierordnungen, wie z. B. im Aethiopier die hintern Hirnmassen so bedeutend vor den vordern entwickelt sind, wo die Intelligenz nicht auf gleicher Stufe mit dem Wollen, Begehren, Triebe steht und daher ungezügelter Instinkt, Leidenschaft etc. recht im Hintergehirn herrschend geworden sind. Gehen wir zu den verschiedenen Thiergehirnen, finden wir in ihrer absteigenden Linie immer mehr die vordern und hinteren Massen abnehmen und das Vierhügelhirn an Masse vorherrschend werden, dann erkennen wir darin das prädominirende Bildungsleben, das unbewusste Erfühlen und Agiren der Seele in der Organisation ausgedrückt.

§. 32.

Nach dem, was jetzt über das Nervensystem gesagt ist, wird es nunmehr an der Zeit sein, die beiden Fragen des §. 25. heranzuziehen und zu erfahren, wie wir sie hier wissenschaftlich zu beantworten haben. Also zuerst: welche Grundgedanken liegen in dem Nervensystem ausgedrückt und welche Bedeutung haben diese zur Idee des Organismus?

Wir müssen antworten: Im Nervensysteme liegt recht eigentlich der Grundgedanken des Organismus sinnlich wahrnehmbar vor uns; in keinem Gebilde wird die Idee eines Geschöpfes so bestimmt ausgedrückt, als in dem Nervensysteme, dieser leiblich gewordenen Idee und aus der Entwicklungsstufe des Nervensystems können wir am sichersten und nächsten auf die höhere oder niedere Dignität eines Geschöpfes schliessen. Dennoch aber bleibt uns die tiefere Einsicht in das psychische Leben im Symbole des Nervensystems

verschlossen, denn wer könnte aus der Zartheit der Primitivfasern, aus der Menge der Belegungsmasse, aus dem harmonischen Baue des Ganzen, wenn es auch erwiesen ist, dass dieses Nervensystem einem höheren Geschöpfe angehöre, dass es grosse bildende Thätigkeit gehabt, starke Willensrichtungen geäussert, dass es zu psychischen Momenten sich entwickelt haben müsse — wer könnte doch in dem räumlichen Abdrucke des Lebens erkennen wollen, ob dieses Individuum hohe, klare Gedanken, ob es Phantasie, Urtheil und edlen Willen gehabt, ob es für Kunst und Wissenschaft Empfänglichkeit, für hohe Thaten Sinn gehabt habe? — Alles dieses werden wir aus dem Nervensystem einer geöffneten Leiche niemals erkennen können, die Psyche, welche liebt und hasst, welche denkt, urtheilt und erfindet, ist nicht an das zeitige Leibbild des Nervensystems gebunden, aber wenn die Psyche von der Aussenwelt Eindrücke annimmt, welche sie zu Liebe und Hass, zu Gedankenschlüssen, zu Combinationen etc. anregt, dann allerdings war das Nervensystem zuvor thätig, dann musste eine Innervation centripetaler Richtung zunächst die Belegungsmasse des Gehirns, und zwar diejenige, in welcher jene Nerven central sich umbiegen, alteriren, spannen und Alles, was die Psyche von dem Gedachten, Beurtheilten, Geliebten, Verabscheuten realisiren will, Alles, was sie thun will, das bedient sich wieder der centrifugalen Innervation und fliesst so zu sagen in das leibliche Werkzeug über. Verlaufen zahlreiche Primitivfasern lange innerhalb der centralen Belegungsmasse, finden sie in grosser Zahl ihre Endbiegung in den grossen Hemisphären, dann sind wir allerdings zu dem Schlusse berechtigt, dass ein hoher Grad bewussten Lebens in diesem Nervensystem vermittelt gewesen sei; es wird uns eine starke Entwicklung von Faser und Belegungsmasse im hinteren Gehirntheile ein Symbol werden, dass das Individuum grosse Willensrichtungen, lebhafte Triebe oder Freiheit im energischen Handeln gehabt haben müsse, eine vorherrschende mittlere Hemisphärenmasse wird von einem hohen Grade des Gemüthlebens zeugen können, aber weiter darf die Wissenschaft nicht zu forschen wagen, weil hiermit jeder symbolische Ausdruck des Nervensystems aufhört und das rein Psychische sich zu der Materie verhält, wie ein Lichtstrahl, eine

excentrisch ausgehende Aetherspannung, zu einem erleuchteten Körper. —

Dass aber die Lebensvorgänge des Organismus mittelst der Centralität aller Primitivfasern unter Umständen bewusst werden können, ist eine schon somatisch erkennbare Wahrheit, da jedes Organ im Gehirn durch Belegungsmasse wiedergespiegelt wird und diese durch Innervationsrapport so in Spannung versetzen kann, dass sie einen Reflex auf die Psyche zur Folge haben muss. — Damit wäre unsere zweite Frage: wie Zustände organischer Sphären aus unbewussten Regionen zum Bewusstsein gelangen können, bereits erledigt, aber sehr wichtig bleibt uns diese Erkenntniss für spätere, sich auf das nicht nervose Gebilde beziehende Untersuchungen, denen ich hier nicht vorgreifen möchte. — Wenn wir genau anatomisch wissen, wo die meisten Primitivfasern eines Organs im Gehirn enden, in welcher Region und in welchen Beziehungen zu andern Fasern anderer Organe, eine Kenntniss, welche freilich bei der Feinheit der Bildungen auf anatomischem Wege schwer und nur durch physiologische Vergleichungen möglich würde, alsdann müsste ein neues Licht über den Rapport der Organe untereinander, in Beziehung auf psychische Zustände für die Wissenschaft aufgehen. — Ich setze hinzu: in Bezug auf bewusste Zustände — denn man muss sich sorgfältig hüten, wenn man viele Nervenconnexe zwischen peripherischen Gebilden entdeckt hat, nunmehr zu glauben, alle Sympathieen der Organe würden nur dadurch vermittelt, dass ihre Nervenfasern zu bestimmten Centralgruppen gehörten, oder, was noch unrichtiger ist, dass Nervenfasern direkt von einem Organe zum Andern liefen und so auf einem Laufe mehere Orte zugleich mit Innervation versorgten, ungefähr wie ein Fluss mehrere Städte berührt und andere Oerter wieder durch Nebenbäche mit dem Hauptstrome in Connex kommen, eine Ansicht, die um so unsinniger ist, als man weiss, dass Nerven nur isolirt und nur im centroperipherischen Polgegensatze wirken. — Ich sage, man muss sich wohl beachten, nicht allenthalben Nervensympathieen anzunehmen, denn es existiren noch ausserodentlich viele sympathische Verhältnisse im Organismus, woran die Nerven gar keinen Antheil nehmen und die wir namentlich in denjenigen Sphären entdecken, welche aus dem Schleimblatte

des Keims hervorgegangen sind, also zum Bildungsleben gehören. Diese Connexe sind solche der organischen Bedeutung, der Gleichartigkeit und Wiederholung, sie sind bedingt, dadurch, dass ein Organ die Bedeutung eines Andern theilt, vielleicht nur in anderer Richtung bethätigt ist, wie alle Schleimhäute unter sich und im Verhältniss zur äussern Haut, ferner dadurch, dass die Organe zu einem Apparate gehören und meist aus dem Hauptorgane hervorgebildet wurden, mithin als Glieder des Hauptorgans anzusehen sind. Durch diese Sympathieen des bildenden Lebens zeigt sich recht, dass eine vernünftige, bewusstlose Idee alle Glieder eines Organismus durchdringt und sich in ihnen leiblich bethätigt.

§. 33.

Wie sehr man sich hüten muss, in einer mikroskopischen Vermessenheit unserer Tage, die Psyche selbst in dem Gehirn auffinden zu wollen, davon geben mancherlei pathologische Erfahrungen Zeugniss. —

Wir beobachten vielerlei krankhafte Zustände im Nervensystem, falsche, entweder zu starke oder zu schwache Innervationsströmungen *), wir lernen Missverhältnisse der Belegungsmasse kennen, die centripetalen Eindrücke erregen oft unrichtige Vorstellungen und Empfindungen, die centrifugalen Innervationsäusserungen entbehren einer normalen Richtung und Zweckmässigkeit, die Psyche wird durch manche unnatürliche Spannungen, Alterationen und Reflexe getäuscht und verliert das klare Weltbewusstsein und die Beherrschung des Willens; nur das psychische Werkzeug ist krank, nicht aber die Psyche selbst; sie kann durch Ablenkung von der naturgemässen Erkennung des Vernünftigen sündhaft werden und in dieser Verirrung im Körper krankhafte Thätigkeiten einleiten, aber sie kann nicht kranken, wie wir es vom Körper verstehen **). Sie gleicht dann nur dem Künstler, welcher

*) Die einseitig erhöhten oder geschwächten Innervationsströmungen sind hier nur im Allgemeinen angedeutet, weil es förderlicher schien, diese Phaenomene, denen sich auch die sogenannte Gedankenflucht anschliesst, bei Darstellung derjenigen organischen Sphären zu erklären, zu denen entweder jene falschen Innervationen gerichtet sind oder aus denen sie gegen das Centrum anströmen.

**) Bekanntlich ist Heinroth's Grundthema: „die Seele kann krank werden". —

auf einem verstimmten Instrumente spielt und sich dazu durch physische Kraft gezwungen sieht; auch die Psyche ist von physischen Zuständen beherrscht, unregelmässige Innervationen verursachen ungewohnte, disharmonische Spannungen der Belegungsmasse, zunächst gab das bildende Leben Veranlassung, dass krankhaft erregte Nervenströmungen zum Gehirn aufstiegen, falsche Alterationen und somit irrige Vorstellungen, Empfindungen und Willensrichtungen, Unvermögen eine Vorstellung festzuhalten, entstanden, weil die centripetalen Innervationen, vom Bildungsleben aus zu stürmisch erregt, eindringen, oder das monotone Vorherrschen einer Vorstellung, das gänzliche Herabstimmen des Bewusstseins, vorherrschende Willensreaktionen u. s. w. werden die organischen Aeusserungen einer irren Seele.

Wie sehr alle Geisteskrankheiten einzig und allein nur Innervations- also Werkzeugs-Krankheiten sind, davon überzeugte ich mich bei einem erkrankten Offizier, den ich früher im Lazarethe zu behandeln Gelegenheit hatte. Eine Beschimpfung hatte seine Vorstellungswelt plötzlich getrübt, er tobte gegen eingebildete Feinde und zeichnete den Plan einer Festung, die er zu seiner eignen Sicherheit erbauen und vertheidigen wollte. Der Fortifikationsplan wurde von mehren Ingenieuren als ein Meisterstück von strategischer Erfindung gerühmt und doch hatte der irre Offizier ganz andere und ungereimte Absichten bei dem Detail seines Planes ausgesprochen und eine Erläuterung ohne Sinn und Verstand daneben geschrieben. Trotz seiner falschen Vorstellungen hatte doch in der Tiefe seines Daseins ein ungetrübtes, klares Bewusstsein geruht, welches sein Festungsprojekt hervorgerufen, aber er war nicht Herr über die rasch entstehenden Vorstellungen und Willensrichtungen seiner kranken Innervationen und verfiel bei jeder Frage in seine alte Monomanie. Er wurde durch Medikamente geheilt, welche sein Blutleben energisch umstimmten, je ruhiger sein Puls schlug, um so normaler stellten sich die Innervationen wieder ein und später erklärte der Genesene, dass er wohl zuweilen über seine Thorheit nachgedacht und das Richtige sich vorgenommen habe, dass er aber stets von einer schwindelähnlichen Erregung wieder zur Thorheit

fortgerissen sei. Er hatte sogar Reflexionen über seinen Zustand während des Irrseins niedergeschrieben, welche abermals bestätigten, dass die Psyche in ihrer Reinheit stets unter dem tollen Spiele der Innervationsabnormitäten gegenwärtig gewesen war. Einen ähnlichen Fall beobachtete ich später an einer an Nymphomanie leidenden Person, welche nach ihrer Heilung durch eindringliche Reize auf Rückenmark und Hinterhaupt, betheuerte, dass sie früher stets innere Schaam und Abscheu gegen ihre Verkehrtheiten empfunden, aber sich nicht habe beherrschen können. — Einen Fall, welcher gleiches Resultat giebt, finde ich auch in Carus's Physiologie angezeichnet.

Ebenso wenig, wie es uns in diesen Fällen möglich wäre, die kranke Psyche im Gehirn aufzufinden, ebenso ungereimt wäre es, für die normal sich offenbarende Psyche irgend ein bestimmtes Plätzchen ausfindig machen zu wollen. Sie schwebt gleichsam als ein unsichtbarer Vorstellungsgliedbau über dem leiblichen Gehirn und empfängt nur die Spannungen desselben, wie sie auch auf das Gehirn nur gedankenhaft zurückwirkt. — Man verwechsele hierbei aber nicht die Psyche mit der Seele. Die Seele, jene zur zeitlichen Offenbarung durch den Organismus gekommene Grundidee des individuellen Lebens, lebt in dem ganzen Bereiche der Organisation, denn letztere ist ja nichts anderes, als leiblich gewordene Seele; sie denkt als Emanation eines höchsten Vernunftseins, bewusstlos und was sie denkt erscheint als That im Organismus, in dessen zweckmässiger, prometheïscher Entwicklung und Gliederung. Alles Das aber, was von diesem bewusstlosen Denken der Idee zum Bewusstsein kommt und was aus diesem wieder neue Ideenzüge schafft, diese von uns Psyche genannte Seite der Seele kann nur da vermittelt werden, wo die Leiblichkeit am Zartesten, Alterirbarsten, wo durch die Nervenvereinheit eine Totalität des ganzen Organismus abgespiegelt ist, im Gehirn. Stellen wir uns nur einmal vor, welche millionenfache Eindrücke und Reaktionsanregungen sich im Gehirn allaugenblicklich conzentriren und begegnen, wie jede Empfindung und Vorstellung, jede auf das Leben gerichtete Idee, jedes Thun und Erinnern immer eine neue Alteration der überaus impressionabeln

Belegungsmasse hervorruft, wie der ganze Organismus hier ununterbrochen alle Zustände mit der Welt, alle Regungen der Organe abspiegelt, dann erkennen wir auch, dass gerade hier das Organ der Seele sein müsse, in welcher die bewusstlose Lebensidee zum Wahrnehmen aller dieser unzähligen Umstimmungen und Strebungen gelangen könne.

Was wir denn später als bewusste Momente des bildenden Lebens, überhaupt: nicht nervoser Organenzustände, erkennen werden, das darf, als Bewusstsein, nirgend anders gesucht werden, als in dem durch das Nervensystem von allen Lebensvorgängen stets alterirten Gehirn, wenn auch, wie dieses in der Folge bewiesen wird, derselbe Grundgedanken, der im Gehirn zum Bewusstsein gelangte, bereits unbewusst in derjenigen, organischen Sphäre lag, aus welcher ihn die Nerven in das Centralorgan übertrugen. —

Was nun ferner noch über psychische Bedeutung des Nervensystems gesagt werden könnte, verspare ich für die Darstellung der organischen Systeme, wo uns Manches, was noch hierher gehören kann, in klarerer Uebersicht verständlicher werden wird; gegenwärtig wenden wir uns daher dem Sinnenleben zu, um dessen psychische Grundidee zu beleuchten.

§. 34.

Es ist der Grundidee des menschlichen Daseins ein Ideal des Naturlebens eingeboren, d. h. in der Seele wohnt als integrirender Theil ihres Wesens (und denken wir nur, dass sie ein göttliches, ein von Gott gedachtes Wesen ist) die Idee der Natur, wie sie körperlich ist, es wohnt in der Seele die Idee der Schönheit (Kosmos), des Guten und Wahren. — Wie aber in der Seele des Menschen vor ihrer Entfaltung als wissendes Geschöpf, alle Grundwesenheiten im tiefsten Schlafe ruhen und erst durch den Conflikt mit den Naturwesen erweckt werden, so bauet sich auch die Seele ihre vermittelnden Organe, welche nach Aussen mit der Natur in Rapport treten und von der Körperwelt so alterirt werden, dass die Seele diese Impressionen gewahr wird und daraus auf die Beschaffenheit der Körperwelt schliesst. Je höher sich dieses, durch die Sinnesorgane eröffnete Weltbewusstsein entwickelt, um so klarer wird auch in der Seele das eingeborne Ideal erwachen und

die Psyche wird nicht allein durch das Auge sehen, durch das Ohr hören, durch die Haut fühlen u. s. w., sondern das vorschwebende Ideal wird durch das Auge die höheren Formen des Schönen sehnsüchtig suchen, die Psyche wird durch Erkennung derselben selbst sich veredeln und eine sogenannte „schöne Seele“ werden. Sie wird aber auch nach Aussen thätig sein und das Schöne fördern, produziren, sie wird durch das Gehör die Verhältnisse des Angenehmen erkennen und selbst auf freie Weise sich hörbar machen in der Sprache.

Was ich hier beispielsweise im Schönen zeigte, gilt aber auch von dem Ideal des Guten und Wahren, auch dieses werden die Sinne suchen und dadurch die Psyche selbst im Guten und Wahren stark machen. — Die Sinne scheiden sich jedoch in höhere, der Psyche nahe stehende, und in niedere, mehr der Organisation angehörende Welterkennungsorgane, die höheren Sinne sind mehr der ideellen Seite der Natur zugekehrt, während die niederen sich zunächst der Substanz zuwenden. Zu den höheren Sinnen gehören die Organe des Sehens, des Gehörs und des Geruchs, welche schon in ihrer somatischen Bildung als dem Gehirn einverleibte Gebilde, als metamorphosirte Hirntheile sich darstellen. Zu den niederen Sinnen rechnen wir den Geschmack und den Hautsinn, letzterer verschieden als Wahrnehmungsorgan dynamischer Körperverhältnisse und als Sinn für mechanische Körpereigenschaften, namentlich in Bezug auf Raumerfüllung. Wie diese Sinne nun auf die Psyche einwirken und zu welcher Aktion dieselbe durch sie geführt wird, mit einem Worte, was die Psyche im Sinnenleben ist und will, das wollen wir nun in folgenden Paragraphen zu erklären suchen. —

§. 35.

Wie die Sinnesorgane überhaupt das Individuum in eine bewusste Verknüpfung mit der Aussenwelt versetzen und das reinste Individuelle, das Nervensystem, recht nahe an die peripherischen Grenzen des Organismus rücken, so dass die Aussenwelt von den peripherischen Nervenumbiegungen nur durch eine äusserst zarte, impressionable Mittelsubstanz getrennt ist, so setzt das Auge das Nervensystem mit einem,

durch das Weltganze dringenden Phaenomen, welches wir Licht nennen, in eine höchst wichtige Verbindung.

Das Licht, eine Lebensspannung des Universum, welche Aktionen äussert, die von gewissen kosmischen Lebenscentralpunkten ausgehen und welche in allen davon berührten Körpern eine Mitwirkung erregt, in Folge der sie wieder untergeordnete Mittelpunkte werden und excentrisch, ihrer Individualität nach, ausstrahlen, würde für uns nur eine Aktion bleiben, die wir, ungefähr so wie Magnetismus, durch den Hautsinn erfühlen könnten, wenn nicht das Nervensystem ein Organ gefunden hätte, welches von jener excentrisch ausfliessenden Weltspannung in seiner Eigenthümlichkeit alterirt würde und diese Umstimmung und gewissermassen chemische Alteration, den zunächst liegenden Nervenfädchen mitzutheilen vermöchte. Dadurch erhält die Belegungsmasse des Gehirns eigenthümliche Zustandsveränderungen, welche der Psyche wahrnehmbar werden und die sie, indem sie durch centrifugale Innervationsströmung ihre Richtung auf das peripherische Organ äussert, als Licht erkennt. Nur in so fern es ein Auge giebt, existirt in der Natur die Erscheinung des Lichtes; die Ursache und das Wesen des Lichtes würde ohne Auge dasselbe sein, aber wir würden nichts davon erkennen, als höchstens dunkle Erfühlungen an dem Umkreise unseres Organismus. — Damit wir Sonne und Mond wahrnehmen, ist erforderlich, dass unser individuelles Auge mit jenen Weltkörpern in Spannung tritt und nur die Alteration unseres Auges, die in Folge jenes Verhältnisses entsteht, wird für unsere Wahrnehmung Licht. — Es ist aber eine durchaus irrige Meinung zu glauben, die Lichtaktion der Sonne wirke auf einen andern Körper so, dass dieser jene Sonnenwirkung zurückwerfe und endlich auch unser Auge treffe. — Diese Aktion ist eine ganz andere. — Wenn wir z. B. das Mondlicht in unserem Auge empfinden, dann erkennen wir nicht das Sonnenlicht, welches vom Monde zurückprallt und nun unser Auge trifft, sondern wir empfinden nichts Anderes, als das Verhältniss unseres Auges zu der Individualität des Mondes; denn die excentrisch wirkende Spannung der Sonne regt in dem Monde eine eigenthümliche, aktive Handlung an, welche der Sonnenaktion im Wesen

entspricht, und in so fern diese individuell gewordene Aktion des Mondes mit unserem Auge in neue Spannung geräth, entsteht für uns das rein subjektive Moment, welches wir Mondlicht nennen. —

Alle Gegenstände, obgleich sie in Lichtspannung begriffen sind, werden für uns also nur leuchtend, wenn sie mit unserm Auge in Spannung gerathen und zu jeder Wahrnehmung leuchtender Körper ist demnach die Wechselthätigkeit zweier Gegensätze, nämlich unseres Auges und der in Lichtspannung befindlichen Objekte erforderlich. — Jeder Körper, welcher leuchtet, d. h. welcher in unserem Auge gewisse Alterationen hervorruft, befindet sich in seinem Wesen ebenfalls alterirt; er empfängt von gewissen Universalpunkten der excentrisch ausstrahlenden Spannung eine Anregung, ebenfalls in excentrisch ausgehende Aktion zu treten, diese aber muss von der Eigenthümlichkeit des miterregten Körpers modifizirt werden, seine Ausstrahlung muss eine mehr individualisirte geworden sein (wie z. B. Mondlicht ein durchaus anderes, als Sonnenlicht ist, obgleich ersteres von letzterem bedingt wurde) und indem nun unser subjektiv alterirtes Auge ebenfalls diese ausstrahlenden Spannungen theilt, erkennt die Seele dieselben als Licht und nach der Eigenthümlichkeit des Lichtes und seiner Verhältnisse schliesst es auf gewisse Qualitäten und Quantitäten der Körper. Das Gehirn will also durch das Augenorgan Theil nehmen an der excentrisch ausgehenden Weltspannung, es empfängt dieselbe als Licht, aber das Gehirn will auch selbst wieder excentrisch (gleich der Sonne) hinauswirken, da aber jedes aktive Theilhaben an der Lichtäusserung immer in jedem Körper individualisirt wird, so muss auch das Gehirn eigenthümlich leuchtend werden und dieses Phaenomen, in so fern es wieder von andern Augen empfunden wird, heisst der Blick.

Das Nervensystem, als nächstes, somatisches Abbild der Seele, nimmt also Theil an der aetherischen, excentrisch sich bethätigenden Lichtspannung, es theilt dieses Empfangen von Aussen der Seele als Licht mit und wird selbst aktiv, selbstleuchtend als Blick. — Es bedarf hier wol keiner Erklärung, dass jedes Lichtausstrahlen und Reflektiren mit einer äusserst

feinen, aetherischen (und da alle Körper aus Aether hervorgegangen sind), das innerste Wesen der Körper ergreifenden Impression und Reaktion gleichsam einem Verbrennungsprozesse verbunden ist, denn in neuester Zeit hat die Entdeckung des Daguerre grosse Aufschlüsse darüber gegeben.

Nun ist es bekannt, dass alles Licht, welches von Körpern ausstrahlt, genau die Gestalt, die Formverhältnisse, die Entfernung u. s. w. ausdrückt, dass es Körper giebt, welche ihrer Natur nach wenig oder nicht an der Lichtspannung theilnehmen und aktiv leuchtend werden können (durchsichtige und durchscheinende), dass andere dagegen starken Antheil an der Lichtaktion vermöge ihrer Masse nehmen (opake) und dass nach den Conflikten der Spannungen mit den Eigenthümlichkeiten der Körpermassen die Farbenphaenomene entstehen, doch immer nur in Bezug auf das thierische Auge. —

Unsere Psyche, in so fern sie nun passiv und aktiv an den Weltspannungen, die wir im Auge als Licht und Farbe wahrnehmen, mittelst des Gehirns theilnimmt, empfängt dadurch von der Aussenwelt unzählige Vorstellungen, die durch das Auge, einem Daguerrotyp vergleichbaren, höchst impressionablen Organe, durch dessen gleichsam chemische Alteration nicht nervoser Gebilde, durch Empfindung und Uebertragung derselben in das Gehirn mittelst der Sehnerven, eingeleitet werden. Die Psyche ist daher von einer wichtigen Seite mit dem Universum und dessen Aktion (Licht) in Rapport gesetzt und gelangt dadurch zum theilweisen Wissen von der Welt. In der Idee des Organismus liegt aber vom Uranfange an ein Ideal des Schönen und da dieses namentlich durch Formverhältnisse und innere Gesetzmässigkeit der mathematischen Körperverhältnisse, durch Farbenharmonie und Bewegung in der Sinnenwelt plastisch realisirt wird, so fällt die bedeutendste Wahrnehmung dieser Erscheinungen, die namentlich Gegenstände der Kunst sind, dem Auge anheim und durch dieses entfaltet sich denn auch die Psyche zunächst zum Bewusstsein des Schönen, des Aesthetischen, und das erwachte, eingeborene Ideal der Psyche offenbart sich in einer Sehnsucht nach Befriedigung durch das Auge. In dem Auge lebt die Idee der

aesthetischen Gesetzmässigkeit in den mathematischen Körperverhältnissen, die Idee des Schönen, in der Ordnung gewisser Linien, Farben und Raumveränderungen. —

Wahrscheinlich hat die geheimnissvolle hintere Schicht der Retina, die sogenannte Stabkörperschicht, eine Bedeutung für Formgesetze *). Jeder Stabkörper scheint seinen Ort für feinste Empfindung zu isoliren und es scheint die räumliche Folge, in der diese Körperchen gleichzeitig affizirt werden, auf die Befriedigung psychisch angeborenen Schönheitssinnes, direkten Einfluss zu haben. — Wer sich mit Aesthetik beschäftigt hat und sein Auge für Schönheitsverhältnisse ausbildete, wird häufig beim Anblicke einer mathematischen Figur Wohlbehagen, oder wenn dieselbe fehlerhaft gezeichnet wurde, ein unangenehmes Gefühl empfinden, er wird in plastischen Werken sehr leicht durch ein verletzendes Gefühl daran erinnert werden, dass hier ein Fehler, eine Willkür in Realisirung einer Schönheitsidee liege, aber er wird auch eine lebhafte Augenfreude geniessen, wenn eine Statue, die Anordnung einer Gruppe auf einem Gemälde u. s. w. in höchster Einheit und Beziehung der Formen sich seinem Blicke enthüllt. — Namentlich ist dieses recht wahrnehmbar an Architekturwerken, wo jedes Glied in Harmonie zu dem Ganzen stehen, wo trotz des Bedürfnisses einer inneren, konstruktiven Nothwendigkeit, doch das Gefühl aesthetischer Freiheit uns erfreuen soll. Fühlt man sich nicht unangenehm berührt, wenn ein Kreis nicht vollendet, eine Säule nicht durch architektonische Uebergänge für eine horizontale Linie vorbereitet wird. (Vieles, was hierher gehört, findet sich in einem Roman, von Hencke, dargestellt, der den Titel führt: Architektur und Moral, Leipzig bei Weber. —)

So wie aber durch die Form, so findet auch die Psyche eine aesthetische Befriedigung im Auge durch Harmonie der Farben. Was wir Farbe nennen ist immer ein Zustand unseres Auges, in welchen es durch seine Spannung zu leuchtenden Körpern und deren Medien versetzt wurde und es muss daher von der individuellen Eigenthümlichkeit des Auges abhängen,

*) Ueber diese Gebilde habe ich Abbildungen und nähere Darstellungen in meinen „Untersuchungen" etc. (Göttingen, bei Vandenhoeck) gegeben.

wie es und ob es Farben empfindet. Manches Auge ist für gewisse Farbeempfindungen (eigentlich Farbeproduktionen), ganz unfähig, wie dieses aus vielen Beispielen hinreichend bekannt ist; es zeigt sich aber in der Harmonie, die das Auge in den Farben sucht, immer ein höherer psychischer Zustand, ein höheres Entwickeln des eingeborenen Schönheitsideals, denn haben wir unser Auge für Farbensinn entwickelt, dann werden uns starke Gegensätze unangenehm berühren, eine und dieselbe Farbe wird uns auf längere Dauer so gegen sie in Widerspruch setzen, dass das Auge, in dem die Idee der Harmonie, der Gleichmässigkeit des Einzeln zum Ganzen liegt, nunmehr das Gegentheil der Farbeempfindung produzirt und für die erstere das Polaritätsverhältniss gänzlich aufgiebt. Grelles Roth wird uns nach Grün sehnsüchtig machen und das Auge wird subjektiv grün produziren; hierauf beruht das Wesen der physiologischen Farben, die in dem bekannten, tabellarischen Farbenkreise einander gegenüberstehen, und über die Goethe in seiner Farbenlehre viele sehr interessante Erfahrungen mitgetheilt hat*). Die aesthetische Wirkung der Farben nebeneinander, die Bedeutung ihrer Uebergänge und harmonischen Verhältnisse wird für die Malerkunst eine nothwendige Kenntniss, da hierauf Anordnung und Wahl der Pigmente beruhet. —

Indem aber das Auge selbst leuchtet, wird dadurch die Psyche zu ihrer reinsten Aeusserung fähig, zum Blicke. Der Blick ist eigentlich die leuchtend gewordene, die in den Formen der Lichtspannung sich durch centrifugale Innervation offenbarende Seele. Wer ein feines Unterscheidungsvermögen besitzt und sich auf die Blicke versteht, wird sich überzeugt haben, dass jeder Mensch, jedes höher entwickelte Thier seinen besondern Blick, seinen eigenthümlichen Ausdruck des Auges hat, dass sich alle Zustände des bewussten und unbewussten Lebens im Auge spiegeln und doch wieder bei ganz ähnlichen Seelenzuständen

*) Die moralischen Wirkungen der Farben hat Göthe gleichfalls in mehren interessanten Beispielen beobachtet, denen wir hier nichts hinzuzufügen wüssten. Auch spricht sich Biunde darüber in seinem Werke mehrfach aus. Ganz neuerlich aber namentlich Szokalski.

in zwei Individuen wieder durch individuelle Eigenthümlichkeiten unterscheidbar sind. Der Blick drückt Gedanken, Begehren und Empfindungen aus, durch das Auge sehen wir in die Tiefe einer mit dem Gehirn so innig verschmolzenen Hohlkugel, wir sehen einen metamorphosirten Theil des Hirns selbst und es erklärt sich, wie hier die Seele um so offener zu Tage liegen müsse, als irgendwo anders. — Die Innervation, welche von dem Gehirn aus durch die Sehnerven und Hülfsnerven gegen das Auge strömt und durch eine bestimmte Vorstellung der Seele bedingt ist, findet eine grössere Fläche in der Retina, um sich auszubreiten; diese Innervation geht aber auch über ihre Nervengrenzen hinaus, wie es ja erwiesen ist, dass durch die Hautnerven von einem Individuum zu andern bestimmte Strömungen übergehen. Die Retina ist aber äusserst zart und durchsichtig verhüllt und die Innervation wird uns hier um so fühlbarer werden, als sie in Spannung zu unserem Auge, also wieder zu dem am Offensten liegenden Organe unserer Seele, tritt; diese fremde Innervation, dieser dem Lichtspannungsprozesse ähnliche, excentrisch ausgehende, und unser Auge alterirende Ausfluss der Seele eines Andern, ist es denn, welchen wir wie ein eigenthümliches und vielfach nüançirtes Lichtausstrahlen und Leuchten, als Blick wahrnehmen. —

Die Natur hat gewisse Thiere so in Rapport zu der Augeninnervation anderer Thiere gesetzt, dass sie völlig davon beherrscht werden und woraus es uns ganz unzweifelhaft erscheint, dass auch in dem Auge, welches den Blick empfängt, eine äusserst dynamische Alteration, eine besondere Fähigkeit für Blickincitamente Statt finden müsse. Der Blick der Schlangen und vieler Raubthiere übt eine lähmende Wirkung auf Thiere aus, welche als Beute für sie bestimmt sind; ja der Mensch hat einen Blick für Thiere, der ihre Wildheit zähmt und sie zum Gehorsam zwingt. Kein edleres Thier vermag einen dauernden, herrschenden Blick des Menschen zu ertragen; Thiere, welche durch inneren Naturrapport näher an die Menschheit attachirt sind, namentlich Hunde entwickeln durch ihre Abhängigkeit von einem Menschen, ein so bestimmtes

Perceptionsvermögen für die Blicke ihres Herrn, dass sie Zorn und Freude, Frage und Befehl im Blicke verstehen lernen. —

Das innere Geheimniss der Verknüpfung zwischen den Gliedern des Weltganzen, namentlich in der Menschheit, in der innere, der Vorsehung zugehörende und von der Wissenschaft nie zu enträthselnde Fäden die Individuen zu einander oder von einander ziehen, hat auch für den Rapport der Blicke Bedeutung. Wir lesen im Auge des einen Menschen rascher und lieber, als im Auge des andern, mancher Blick und wäre er der Ausdruck des Angenehmen eines Menschen, wird uns zuwider und wir fühlen keinen Rapport, der uns tiefer in die Psyche des Auges einweihte. So ist auch die Innervation mancher Augen so eigenthümlich und erinnert so sehr an das Verhältniss, welches zwischen dem Blicke einer Schlange und ihrer erstarrenden Beute obwaltet, dass wir gänzlich in unserer Grundstimmung davon alterirt werden können und hierher gehören die Erfahrungen, welche man vom sogenannten „bösen Blicke“ erzählt. — Individuen aber, welche zu einander in Beziehung stehen, wirken durch den Blick so bestimmt auf einander, dass man hier ein polares Verhältniss zwischen Nerv und Nerv mittelst Innervationen, recht überzeugend erkennen kann. Ein Blick der Liebe redet für den geliebten Gegenstand deutlicher als das Wort, denn die Psyche selbst leuchtet aus dem Auge. — Ein Blick des Zorns, des Hasses wird verstanden und doch gehen im Auge selbst keine Veränderungen sichtbarer Art vor, ein geistiges Etwas hat die Innervationsspannung des Andern zu unserem Auge allein modifizirt, denn die Geberden der Augenmuskeln und Umgebung unterstützen nur schwach und allgemein den Inhalt des Blickes. —

Zu den psychischen Erscheinungen gehört auch das W e i n e n. Eine schmerzliche Affektion, mag sie durch Kränkung der leiblichen Organisation oder durch direkte psychische Umstände verursacht sein, spricht sich nicht allein im Blicke, sondern auch durch eine profuse, plötzliche Absonderung der Thränenorgane aus. — Eine gleiche, doch mildere Absonderung begleitet auch oft die freudige Alteration der Seele. — Warum gerade die Thränen es sind, welche Schmerz und Lust begleiten, warum nicht der Speichel oder

eine Darmabsonderung vorzugsweise erregt wird, ist schwer zu ermitteln, wenn man nicht anerkennen will, dass die Thränen, als zum Apparate des edelsten Sinnesorgans gehörend, auch Theil haben an der höheren Bedeutung des Auges. Schon die rein physische Alteration des Auges, wie heftige Einwirkung des Lichtes, macht die Thränen ergiessen und jede heftige Umstimmung des Auges, mag sie nun psychisch - subjektiv oder objektiv sein, zieht das Thränenorgan in Mitleidenschaft. — Das Auge bietet der Seele die freieste und feinste Vermittlung dar, nach Aussen zu wirken und ihre Zustände in die leibliche Erscheinung überfliessen zu lassen, die Seele empfindet und will nichts, was nicht irgendwo körperlich abgebildet würde und sollte die Glandula lacrymalis, da sie die, dem Gehirn am nächsten und so nahe an der zum Auge gewordenen Hirnblase liegende Secretionsdrüse ist, nicht auch von den tiefsten psychischen Alterationen alsbald erregt werden können? Wenn sie sich auch im Säuglinge bei jeder halbbewussten, körper lichen Unbequemlichkeit ergiesst, so erfüllt sie schon hier, was sie einst in höherer psychischer Beziehung zu bedeuten hat und diese muss ihr doch vom Anfang an immanent sein. —

Dass die Psyche auch im Auge ihre Rückkehr in den Schlaf ausdrückt, bedarf hier keiner weitern Erörterung, da Abnahme der Innervationsströmungen überhaupt den Schlaf bedingen und dieselbe wol zuerst da bemerkbar werden muss, wo die Nervenströmung unter so durchsichtiger Hülle thätig ist und als Blick nach Aussen dringt. — Ehe desshalb die Augenlider erlahmen, kündigt schon lange vorher der matte Blick, das trübere Percipiren, die Erschöpfung der Gehirnmasse an. —

Schliesslich hätten wir noch gewisse Zustände zu beachten, welche von andern organischen Sphären in das Auge reflektirt und gleichsam wiedergespiegelt werden. Namentlich gilt dieses von Alterationen, die im Bildungsleben Statt finden und uns um so verständlicher werden, wenn wir uns morphologisch überzeugt haben, dass eine unzählige und gewiss grösste Parthie der aus dem Bildungsleben aufsteigenden, sympathischen Nervenfasern in dem Vierhügelhirn central sich umbiegen, also da, wo auch die Primitivfädchen des Sehnerven central werden.

Wir wissen, dass jeder Primitivnerv um so dunklere Perceptionen und Aktionen leitet, je mehr secundäre Ganglienbelegungsmasse er auf seinem Wege findet und dass desshalb keine oder höchst gedämpfte, unklare Vorstellungen und Reaktionsrichtungen zum Bewusstsein kommen. — Wie sollte auch der Mensch für seine höhere Gedankenrichtung Zeit gewinnen, wenn jeder Herzschlag, jeder Nahrungskontakt mit dem Darmkanale, jeder Motus peristalticus u. s. w. im bewussten Leben Empfindung und Willen verursachte, wenn das bewusste Leben sich zunächst mit diesen Zuständen beschäftigen sollte? — Dass diese Zustände auch auf bewusstes Leben rückwirken und selbst dauernde, psychische Grundstimmungen erwecken können, wird von mir nachgewiesen werden, wenn sich unsere Betrachtung dem bildenden, überhaupt dem vorherrschend bewussten Leben zuwendet. —

Da aber sehr viele Zustände dieser Sphären im Vierhügelhirn abgespiegelt werden und hier die Belegungsmasse alteriren, so wird es auch geschehen können, dass die Belegungsmasse der Sehnervenfasern von energischen Impressionen, von dauernden, aus den bildenden Lebenssphären aufsteigenden Innervationen ebenfalls Abspiegelungen, Eindrücke oder Spannungen erhält, die nun wieder dem peripherischen Pole dieser Sehprimitivnerven mitgetheilt und in besondern Zuständen des Auges empfunden werden. Es zeigt sich schon in der Organisation des Auges ein Analogon mit dem Darmkanal, dort Häute, Absonderungen, von Aussen aufgenommene und gleichsam verdaute, zur Geistesnahrung dienende Lichtpotenzen, hier ebenfalls Membranen, Secretionen und aufgenommene Potenzen der Aussenwelt, mithin eine analoge Bedeutung, welche als Sympathie erscheint. Wir erfahren so oft, dass Wurmkrankheiten mit Augenentzündungen auftreten, Stagnationen der Pfortader mit torpiden Zuständen der Augengefässe. — Um so wichtiger wird uns aber nun das Zusammentreffen der Sehprimitivfasern mit jenen, aus dem Bildungsleben kommenden, sympathischen Fäden im Vierhügelhirn.

Mit dieser morphologischen Erkenntniss erhalten wir einen Schlüssel zur Erklärung der in das Reich des Uebernatürlichen hinübergezogenen Visionen, welche auf Zustände des Bildung-

lebens hinweisen. Es kann die Alteration des bildenden, für gewöhnlich bewusstlos sich bethätigenden Lebens die vielfachen Ganglienablenkungen und Geflechte der in dem Sympathicus centripetal gerichteten Innervation überschreiten und energischer, als es normal der Fall ist, die Belegungsmasse im Vierhügelhirn in entsprechende Spannung versetzen, die dann, eben weil diese Art der centripetalen Leitung im Sympathicus eine ungewöhnliche ist, auch nun um so eher ungewöhnliche, centrifugale Innervationsströmungen veranlassen wird. Natürlich können die Sehprimitivfasern, welche von den Centralschlingen der gangliösen Nerven und von deren Belegungsmasse vielfältig umgeben sind, diese ungewöhnliche Alteration, zumal, wenn sie dauernder ist, theilen und in ihren peripherischen Polen, d. h. im Auge, Zustände veranlassen, welche nun wieder als Sinneswahrnehmungen zum Bewusstsein kommen und die Seele täuschen. — In den magnetischen Vorgängen, in denen eine fremde Innervation namentlich auf ein abnorm zur Erfühlung gesteigertes Bildungsleben und demgemäss auf den Plexus solaris, einzuwirken vermag, begegnen wir vielfältigen Alterationen der im Vierhügelhirn central umgebogenen Sehnerven-Primitivfasern und es ist bekannt, dass das Hellsehen so oft jene Alterationen der Gangliennerven begleitet. Die Psyche wird durch ein gesteigertes und seine Impressionen durch alle secundäre Belegungsmasse hindurch zum Gehirn leitendes Bildungsleben gleichsam in diesen vegetativen Kreis hineingezogen und das, der Seele dunkel vorschwebende Leben der Organisation wird bestimmte Vorstellungen erwecken, die sich zunächst rein subjektiv im Auge abspiegeln können und jenes merkwürdige Erblicken eigener, innerer Organe veranlassen, das wir häufig bei Somnambülen beobachten.

Vieles, was noch hierher gehört, werden wir bei Darstellung des erhöhten Hautsinns andeuten müssen. Wie rasch aber die Abnormitäten des Bildunglebens die lebhafteste Alteration centraler Nervenschlingen zu verursachen und gleichsam die abdämpfenden Quarantänen der Ganglienbelegungsmasse zu durchbrechen vermögen und auf Sehprimitivfasern reflektirt werden können, davon überzeugte ich mich bei einem holländischen Soldaten, der überhaupt sehr erregbarer Natur, mithin mit

starken, centripetalen Innervationsströmungen begabt war, sich leicht erschrecken konnte und Heimwehsymptome verrieth. Er erhielt einen Degenstich in den Unterleib, welcher den Darm leicht verletzte. Nach mehren Tagen hatte er in abendlichen, fieberhaften Stunden die Vision eines blutigen Punktes auf grauer, verwirrt kreisender Fläche und diese Vision kehrte täglich wieder, bis sie kurz vor der Heilung verschwand. Ein anderer, noch merkwürdigerer Fall wurde mir durch den als Magnetiseur mehrfach beschäftigten Dr. Nolle zugänglich, wo nämlich eine junge Bäuerin ein Abbild eigener Gehirnformationen hatte und das Corpus striatum und die dazu gehörenden Theile auf das Genaueste anatomisch beschrieb und wo diese Vision immer seltener zurückkehrte und endlich ganz verschwand, als sie von einer Wurmkrankheit geheilt wurde. —

Durch das Ohr tritt die Psyche in eine neue Beziehung zu der Aussenwelt und zwar in die innigste Rapportbeziehung zu der wesentlichen Qualität der Körperwelt. — Indem Körper durch eine äussere Einwirkung zu einer inneren Bewegung determinirt werden und in Folge derselben ein Streben äussern, sich gewissermassen zu verflüssigen, d. i. das aetherische Urwesen, woraus sie differenzirt wurden, aus der Starrheit oder Differenz wieder frei zu machen, entsteht das merkwürdige Phaenomen, welches man innere Körperschwingung, Erzitterung oder Verdünnungs- und Verdichtungswellen nennt. In so fern aber diese durch äussere Determination erregte, jedenfalls aber aktive innere Bewegung der Körper mit dem thierischen Gehörnerven in Rapport tritt und von diesem dem Gehirn und somit dem Bewusstsein mitgetheilt wird, entsteht Das, was wir Schall und Ton nennen. —

Durch den Schall, oder (wenn die Schwingungen eine gewisse Zahl erreichen und nach bekannten musikalischen Gesetzen tönend werden) durch den Ton, tritt die Seele des Menschen in die nächste Beziehung zu der Körperwelt, denn da Schallen nichts Anderes, als ein Streben sich zu Verflüssigen, das Urwesen der Körper hervortreten zu machen ist, so muss auch im Schalle zunächst die innere Eigenthümlichkeit der Körper offenbar werden und die hörende, d. i.

die mit dem Schalle in Polarität tretende, Seele muss demnach durch das Gehör eine Vorstellung von der Innerlichkeit der Körper erhalten.

Die Gesetze des Schalles sind denen des Lichtes sehr ähnlich. Ein strahlender Körper erregt andere durch geradlinige, dynamische Mittheilung zum mitleuchten, zum Reflex, der immer ein aktiver Zustand der Körper ist; der schallende Körper erregt ebenfalls durch excentrisch-geradlinige Mittheilung in andern Körpern Schallbewegung, Resonnanz, die ebenfalls ein aktiver Zustand ist. Das Auge tritt in Rapport mit der ersteren Spannung und empfindet Licht, das Ohr tritt in Rapport mit der Körperbewegung und empfindet Schall; das sehende, höhere Geschöpf wird wieder selbst leuchtend im Blicke und wieder selbst schallend in der Stimme und Sprache. — Wie sich der Schall zu der inneren Qualität der Körper verhält, so verhält sich die Stimme zu der inneren Eigenthümlichkeit des Geschöpfes und im selbstbewussten Menschen wird das Selbstertönen zu einer Symbolik des bewussten Seelenzustandes, gleich wie die Töne anderer Körper zum Symbole ihres innersten Wesens werden und namentlich in der Instrumentalmusik durch menschliche Freiheit ihr inneres, tönendes Wesen zu verständlichen Ausdrücken seelischer Zustände herleihen können. —

Es versteht sich von selbst, dass kein Körper ohne Rapport mit der Schallbewegung selbsttönend werden kann und eben so wenig vermag ein Mensch in der Sprache selbsttönend zu werden, wenn er durch mangelnden Gehörsinn von der Schallwahrnehmung der Körperwelt ausgeschlossen bleibt.

Indem die Seele durch den Gehörnerven in genauesten Wechselbezug zu der inneren Qualität der Aussenwelt tritt und von deren selbstständigen Bewegungen bis in die Tiefe der Gehörorgane mitbewegt wird, indem die Seele nun selbst durch besondere Organe ertönt, muss sie gerade durch diese Akte eine bewusste Vorstellung von der Aussenwelt erhalten und zum Weltbewusstsein gelangen; indem sie selbst tönend wird und als bewusstes Wesen auch bewusst selbst ertönt, muss sie in ihren Stimm- und Sprachtönen auch ihren Zustand abspiegeln, ihr Bewusstsein muss gleichsam im Kehlkopfe resonnirend werden und durch diese körperliche

Klangproduktion erst eigentlich ein unvertilgbares, psychisches Eigenthum bleiben.

Wird uns hier einleuchtend, dass der Schall, eben weil er das Innerste unserer Seele affizirt, auch dadurch dieselbe zum Bewusstsein, zur Psyche erwecken und die menschliche Sprache frei und geistig machen muss, ein Akt, den wir hier nur, eingedenk unseres Planes, andeuten wollten, so haben wir aber noch die Wirkung der Tonfolge, namentlich der Musik zu betrachten. Durch musikalische Töne, ja schon durch gewisse Schallwahrnehmungen, kann unsere Seele merkwürdig alterirt werden. Schon Thiere äussern eigenthümliche Eindrücke und zeigen die Empfindung des Angenehmen oder Unangenehmen; im Menschen jedoch hat der Zusammenklang gewisser Töne, ihre Folge, der Rhythmus, der besondere Klang, der von der materiellen Qualität des tönenden Körpers abhängig ist, eine so bestimmte und von der jedesmaligen Individualität bedingte Wirkung, dass auch der Physiologe diese Seite der Musik zu betrachten hat. Merkenswerth bleibt es zunächst, dass die Natur nirgend für eine reine, musikalische Tonfolge, wie sie die Farben in reiner Scala bildete, gesorgt hat; die von einer, für Tonverhältnisse fein organisirten Psyche ersehnten Folgen verschiedener Töne müssen erst durch Kunst realisirt werden und es zeigt sich hierin die höhere Bedeutung der Scala, die von der Psyche gleich den Sprachlauten geschaffen werden musste und auf der der Mensch ebenso geistig und wirkungsreich zu spielen vermag, wie auf dem Register der Sprechlaute. Die Natur gab nur den Prototyp der Harmonie und Melodie. Erstere in dem selbstständigen Zusammenklingen zweier Töne, z. B. in der Terze oder der Octave und in dem Tartini'schen Vereintone, welcher indessen ohne äussere Realität nur durch ein geheimes Zahlenverhältniss der Psyche subjektiv wahrgenommen wird; letztere, die Melodie, finden wir in einigen Thieren, namentlich Singvögeln vorgebildet, obgleich noch ein wesentlicher Unterschied zwischen Vogelgesang und Melodie, wie wir sie verlangen, bleibt.

Dadurch aber, dass die Psyche aus sich heraus eine Tonfolge und Harmonie gebiert, für die sie nun im höchsten Grade empfänglich ist, geht recht evident hervor, dass ihr

ein Ideal der Tonverhältnisse und Körperschwingungszahlen eingeboren sein muss, wodurch sie befähigt wird, den Zeit- und Zahlenwerth der verbundenen, auf einander wirkenden Töne zu messen und im unbewussten Abzählen dieser Verhältnisse angenehm oder unangenehm umgestimmt zu werden. Durch den Gehörsinn entwickelt daher die Psyche ihre immanente Idee der Gesetzmässigkeit in der aktiven Bewegung der Körperqualität und wird dadurch selbst im Schönen und Wahren gereifter. Je höher organisirt und freibewusster die Psyche wird, um so mehr sehnt sie sich aus den Mollakkorden zu Durtonarten und zur Harmonie, während ihr in einem unentwickelteren Zustande die einfache melodische Tonfolge und namentlich die Mollart angenehm bleibt.

Im Allgemeinen äussern hohe und im raschen Rhythmus folgende Töne eine erheiternde, dagegen dumpfe, niedere, langsam bewegte, eine trübende Wirkung auf die Seele; wie sehr aber jedesmal die Individualität selbst die Wirkung und somit ihren inneren Zustand und Rapport mit den Tönen ausdrückt, erfahren wir an den verschiedenen Empfindungen, die eine und dieselbe Musik auf verschiedene Individuen oder in verschiedenen Stimmungen auf uns macht. Die in tiefen Tönen sich bewegende Musik, welche uns zu einem ernsten Muthe, ja zu feierlicher Begeisterung anregt, stimmt den Andern weich, träumerisch und sentimental, die Melodie, deren hohe Adagiotöne uns in zärtliche Weichheit versetzen, üben auf den Andern eine entgegengesetzte Wirkung. Wie sehr aber auch der dem Körper eigenthümliche Klang, welcher zur musikalischen Modulation gebraucht wird, auf unsere psychische Stimmung wirkt, das zeigt der Unterschied in der Wirkung, welche ein Blechinstrument, Saiten-, Holz- oder Schnarrinstrument verursacht. Wie anders klingt eine Melodie auf der Flöte, auf der Trompete oder Geige und wie verschieden sind ihre Wirkungen! —

Ueberdenken wir nun, dass die durch den Gehörnerven zum Bewusstsein kommenden Einflüsse der Aussenwelt namentlich auf die Stimmung unseres Willens und Thuns influiren, dann haben wir auch physiologisch den somatischen Ausdruck dafür zu suchen. Dieser ist bald gefunden, da die Morphologie

bestimmt nachzuweisen vermag, dass die Primitivfasern der Gehörnerven gerade da ihre centrale Belegungsmasse haben, wo die meisten auf Trieb, Instinkt, Wollen und Bewegung gerichteten, nervösen Fasern sich central umbiegen, also im kleinen Gehirn. Unser innerstes Wollen ist aber immer der Ausdruck unseres jedesmaligen, bewussten Zustandes, unseres tiefsten Lebens und schon hieraus geht die eindringliche Wirkung des Hörens auf unsere psychische Individualität und die hohe Bedeutung des Gehörsinnes, als des ersten und wichtigsten aller Sinne, hervor.

Ein wahrgenommener Ton, z. B. das Signal einer Trompete, erregt plötzlich unseren Willen, der Trieb zum Handeln theilt sich den Organen der Ausführung mit und wir zeigen Muth, während ein anderer Ton uns augenblicklich in Angst versetzen kann. Wie sehr auch ein heftiger, unerwarteter Schall unser ganzes Nervensystem zur Reaktion erregen kann, zeigt der Schreck bei einer nahe und ungesehen abgefeuerten Kanone, wodurch die Innervation des Gehörnerven so energisch gegen das kleine Gehirn strömt, dass fast alle motorischen Nerven durch eine Erschütterung des ganzen Organismus reagiren und selbst die plötzliche Alteration die sympathischen Nerven miterregt, wodurch dann rascherer Herzschlag, Anhäufung des Blutes in den Lungen, vermehrte Absonderung etc. bewirkt wird. Es zeigt sich aber auch, wie leicht der Gehörnerv durch häufige Wiederholung gewaltiger Schallbewegungen abgestumpft werden kann, bei Artilleristen, welche den Geschützdonner im Kriege kaum mehr beobachten, oft aber in späteren Jahren an Taubheit leiden. — Das monotone, in gleichem Zahlenverhältnisse beharrende Erklingen einer bestimmten Note vermag der Gehörnerv ebenfalls nicht zu ertragen, die Empfindung wird schmerzhaft, ja sie soll, nach mehren Beispielen, tödten können; jedensfalls muss durch diese dauernde, einseitige Erregung der Belegungsmasse, wenn die Energie der Innervation nicht gelähmt wird, eine Disharmonie in der Grundstimmung des Centralorgans verursacht werden, welche wol eine Innervationskrankheit, d. i. Wahnsinn, herbeiführen könnte. — So ist mir ein Fall bekannt, dass ein reizbarer, sicherlich idiosynkratischer Patient bei dem Tone einer scharf

gestimmten Glasharmonica in einen convulsivischen, an Raserei streifenden Zustand verfiel. Es ist merkwürdig, dass reizbare Gehörnerven selten das reine, scharfe Zahlenverhältniss der Töne ertragen können, sondern immer ein gewisses Schweben verlangen und selbst ein Pianoforte klingt uns unangenehm und schneidend, wenn die 2 Saiten ein und desselben Tones durchaus im reinen Gleichklange stehen, wesshalb ein Stimmender immer ein schwebendes Verhältniss beider Saiten zu erreichen sucht.

Ein einzelner Ton hat für die Seele keine Bedeutung oder wird bei längerer Dauer unausstehlich und wir fühlen ein Sehnen und Verlangen nach folgenden Tönen, welche mit dem ersteren in einem uns zusagenden Verhältnisse stehen. Es verlangt dabei unsere Stimmung einen bestimmten Rhythmus, der so ziemlich mit dem Nummerus unseres Wollens und Verlangens übereinstimmt. Es erregt sogar eine wohlthuende Stimmung, wenn wir gewisse Muskelbewegungen nach dem Rhythmus der Töne vornehmen, wie im Tanze, auch äussert sich ohne bestimmte Willensrichtung ein dem Takte homogenes Ausströmen centrifugaler Innervation in Muskelgruppen, wie beim Kopfwiegen oder Aufschlagen der Fusssohle nach dem Takte einer uns zusagenden Melodie. Es vermag auch der von unserer Seele gehörte Rhythmus einer Musik Muskelbewegungen, welche sonst leicht ermüden, dauernder und leichter zu machen, wie es ja bekannt ist, dass Truppen länger und mit geringerer Anstrengung marschiren, wenn die Feldmusik sie begleitet oder wenn auch nur die Trommel rhythmische Schallwahrnehmungen verursacht. Hier zeigt sich abermals, dass die Töne auf die Belegungsmasse des kleinen Gehirns eine anregende Wirkung äussern, so dass in der Alteration des Gehirns selbst ein Rhythmus entsteht, der sich der Seele mittheilt und von der Seele wieder auf motorische Nervenfasern übertragen wird; es zeigt sich aber auch, dass die Töne selbst durch ihre Affektion des Gehirns der Erschöpfung der Innervation vorbeugen können, dass sie die centrifugale Innervation verstärken, denn wie sollte sich sonst das geringere Ermüden der Soldaten bei aufgespielten Märschen erklären lassen? Selbst der Instinkt weiset darauf hin, denn

ist es nicht bekannt, dass der Fussgänger, wenn er ermüdet, ganz ohne Vorsatz zu pfeifen beginnt und ist es nicht bei Wahrnehmung angenehmer Musik ein unwillkürlicher Drang, der uns zum Gesange auffordert?

Wichtig ist es noch, auf die innige Nervenverbindung der Primitivfasern, welche vom Gehörorgane kommen und derjenigen, welche zum Stimmorgane laufen, aufmerksam zu machen. — Die Fasern aller dieser Nerven haben ihre centrale Umbiegung in ein und demselben Gehirntheile und die Belegungsmasse der Gehörnerven muss auch mit der der Stimmnerven in dem genauesten Rapporte stehen. Recht eigentlich scheint die Seele auf Tonwahrnehmungen durch den Kehlkopf, durch selbstständiges Wiederklingen zu reagiren, was das Ohr der Psyche mittheilt, wird am häufigsten durch die Stimme erwidert, ein Schrei oder Ausruf bezeichnet oft auf das Genaueste den Zustand, in welchen die Seele durch irgend eine Schallempfindung versetzt wurde. Ebenso, wie durch das Gehör die centrifugale Innervation erhöht und energischer gemacht werden kann, vermag auch das Gehör die centripetale Nervenströmung zu erregen und indem diese auch das Bildungsleben ergreift und darauf Reaktionen erweckt, so entsteht der Zustand der Furcht, der so häufig durch Tonempfindung verursacht wird und das bildende Leben alterirt.

Weil das Geschöpf, namentlich der Mensch, durch das Stimmorgan so bestimmt auf Hörempfindungen zu reagiren im Stande ist, so bedurfte es auch keiner weiteren Reaktion im Ohre selbst. Das Auge leuchtet selbst durch diejenige centrifugale Innervation, welche wir Blick nennen, das Ohr, obgleich bis in die Tiefe der Gebilde von äusseren Schallschwingungen durchzittert, vermag aber in höheren, zur Sprache fähigen Geschöpfen gar nicht zu reagiren. Geschöpfe, welche aber keine so freie Stimm- und Sprachorganisation und desshalb kein eigenes, hinreichendes Reaktionsorgan haben, wie der Mensch, zeigen desshalb ihre Reaktion am Ohre selbst, sie geben ihren Zustand der Furcht durch Zurückschlagen und Andrücken, ihren Muth durch Spitzen und Aufrichten der äusseren Ohrmuschel zu erkennen, während das Ohr des Menschen in dieser Beziehung ganz ausdruckslos bleibt, aber

das Selbstertönen, das Erschallen, wodurch, wie Oken sagt, jedes Ding seinen Geist kund giebt, klingt durch das Stimmorgan in grösster Vollkommenheit.

Ein physiognomisches Zeichen des äusseren Ohres hätten wir schliesslich noch anzudeuten. Man hat aus der vergleichenden Erfahrung erkennen wollen, dass die besonders geistig entwickelten Menschen, die Genies, fast immer eine stark entwickelte oder harmonisch schön gewundene, äussere Ohrmuschel hätten. Wenn man die mannichfaltigen Formen und Verhältnisse des äusseren Ohres beobachtet hat, dann wird man allerdings mit Interesse die eigenthümlichen Verschiedenheiten desselben erkannt haben, die nicht als eine Folge zufälliger Bildung angesehen werden dürfen, da es im Organismus evident eine höhere Symbolik der Formen und Verhältnisse giebt, für welche wir uns erst einen feinen, geistigen Unterscheidungssinn zu eigen machen müssen. Die Individualität jeglichen zum besonderen Ganzen gehörenden Gliedes kann aber um so weniger geleugnet werden, als ja alle Theile aus einer Grundidee hervorgehen und wir bereits durch Lavater's Untersuchungen merkwürdige Erfahrungen gesammelt haben, wie jeder Theil am Organismus seine symbolische Bedeutung für das Ganze offenbart. — Auch die Ohrmuschel hat einen symbolischen Charakter; wäre es nicht erklärlich, dass bei einer individuellen geistigen Entwicklung, die doch nur mittelst des Gehörsinns möglich wird, die Grundidee des individuellen Daseins, welche im bildenden Leben bewusstlos aber vernünftig und prometheïsch denkt, auch in der stärkeren oder harmonisch schönen Bildung des äusseren Ohres eine Uebereinstimmung mit der inneren höheren Organisation und geistigen Entwicklung zu erreichen gestrebt habe?

Der Sinn des Geruches bietet uns eine andere Beziehung der Psyche zur Körperwelt dar. Alle Körper befinden sich, da sie aus aetherischer Indifferenz hervorgegangen sind, auch stets in einem inneren Kampfe gegen das Rückkehren in ihre aetherische Indifferenz und suchen daher dem Verflüchtigen zu widerstreben. — Durch die ganze Körperwelt herrscht aber das Gesetz der Metamorphose, des Differenzirens und Rückkehrens, kein Körper kann eine starre Integrität und

Isolation behaupten, sondern immer reissen sich aetherische Theilchen ab, welche die Richtung in die allgemeine Indifferenz eingeschlagen haben. — Ist dieses innere Streben zur Allgemeinheit, zur Aufgebung des individuellen Wesens, in einem Körper besonders vorherrschend, dann nennen wir diesen volatil, flüchtig, während im Gegentheile die Körper, welche ihre individuelle Qualität energisch zu erhalten und sich gegen die rückbildende, allgemeine Richtung des Naturlebens zu behaupten wissen, fixe Körper genannt werden.

Wenn wir durch den Gehörsinn die Eigenthümlichkeiten der Körper daraus erkennen, dass ihre innere mechanische und selbstständige Bewegung der Grundsubstanz und das momentane Hinneigen zum Verflüssigen, mit einem Worte, ihr Schall, die innerste Wesenheit der Körper verräth, so lernen wir durch den Geruchsinn das innere Wesen der Körper noch auf andere Weise kennen, indem wir eine Empfindung von ihrer chemischen Auflösung oder vielmehr von dem Akte des aetherischen Rückkehrens der besonderen Qualität in das Allgemeine erhalten. Es stellt sich hierbei von selbst heraus, dass diejenigen Körper vorzüglich zu dem Geruchsinn Beziehung erhalten, welche volatil sind und dass es schon einen sehr fein organisirten Sinn und einen besondern Rapport voraussetzt, wenn auch fixe Körper in ihrer unmerklichen Auflösung empfunden werden sollen.

Die Seele will durch den Geruch mit der aetherischen Natur der Körper in Beziehung treten um auch hierdurch ein Mittel zum Weltbewusstsein zu gewinnen, sie tritt eigentlich recht dynamisch mit der Körperwelt in Rapport und wenn es je einen magnetischen Sinn giebt, so dürfte der Geruch vorzugsweise als solcher bezeichnet werden. Suchen wir uns dieses zunächst somatisch zu erklären. — Der Olfaktorius hat seine centralen Umbiegungen in den grossen Hemisphären, also in denjenigen Regionen des Gehirns, wo das höhere, bewusste Leben, die Intelligenz organisch vermittelt wird. Die Geruchsempfindungen müssten demnach die höchste und feinste Sensibilität bedingen, da sie durch Primitivfasern stattfinden, welche recht eigentlich von der höchsten, idiospontanen Hirnmasse

belegt werden. Wir finden aber, wenn wir die vergleichende Anatomie vor uns aufschlagen, immer ein gegensätzliches Verhältniss zwischen Hemisphären und Olfaktorius und zwar der Art, dass die ersteren sich immer unentwickelter und kleiner zeigen, sobald der letztere eine bedeutende Ausbildung erreicht hat und dass im Menschen die grossen Hemisphären ein ausserordentliches Grössenverhältniss zu den Riechnerven angenommen haben. Die Natur weiset hierdurch darauf hin, dass es gar nicht in ihrer Absicht liegt, die Geruchempfindungen zu einer höheren und höchst sensibeln Stufe bewussten Lebens zu erheben, sondern dieselben stets in der Gränze dunkler Erfühlungen zu lassen, denn allenthalben, wo die grossen Hemisphären durch ihre Faser- und Belegungsmasse einen höheren Grad des bewussten Lebens offenbaren, da finden wir die Riechnerven im Verhältnisse zu gewissen Thieren, äusserst klein und zurückgewichen. Es müsste auch nothwendig zu grossen Störungen des intellektuellen Lebens führen, wenn wir über jede Geruchswahrnehmung zur hellsten Einsicht, Reflexion und Reaktion kommen sollten, wir würden so sehr von diesem Sinne fortwährend affizirt werden, dass unsere meisten Vorstellungen und Erinnerungen sich mit Geruchsempfindungen vergeselligen müssten.

Dadurch indessen, dass der Olfaktorius in jedem intellektuellen Geschöpfe räumlich und dynamisch zurückweicht, erhalten wir meist nur solche Affektionen seiner Innervationsanströmungen, welche nicht viel über dunkle Perceptionen hinausgehen.

Dennoch aber bleibt uns das somatische Verhältniss des Olfaktorius höchst wichtig, da seine Innervationen durch Belegungsmassen und an Fasern fortwirken, welche zunächst dem höchsten, intellektuellen Leben angehören und da in den grossen Hemisphären unstreitig die meisten Fasern des gesammten Nervensystems ihre centrale Endigung finden, so wird auch der Olfaktorius mit seinen dort sich ausbreitenden Primitivfäden fortwährend in einem dunklen Rapporte stehen, d. h. die Geruchempfindungen müssen in anderen Nervengruppen Innervationen und diese wieder im Geruchsnerven Alterationen hervorrufen können, ja, es muss der Geruch auf eine Stimmung

unseres Seelenlebens von einwirkender Bedeutung sein. — Hierfür sprechen nun zahlreiche Beobachtungen. Wir gewahren das Bewusstsein oft plötzlich betäubt werden durch gewisse Gerüche, indem die Perception der Geruchsprimitivfasern so stark die Belegungsmasse des grossen Gehirns alterirt, dass momentan eine Lähmung der sämmtlichen Belegungskügelchen eintritt; dagegen können uns auch andere Gerüche wieder sehr aufregen, selbst die idiospontane Gehirnmasse impressionabler für andere Perceptionen und für den Willen der Seele machen. So z. B. stimmt der Geruch des Schnupftabaks heiter und scheint die Belegungsmasse der Hemisphären in kräftigere Lebensspannung zu versetzen; ebenso vermag der Schnupftabaksgeruch, ferner Senf, Salmiakgeist etc. die idiospontane Masse des Gehirns so zu alteriren, dass die Seele durch absichtliches Repitiren früherer Vorstellungszustände in derselben leichter Erinnerungen hervorrufen kann, wesshalb der Volksspruch, dass Schnupfen oder Senf gebrauchen das Gedächtniss stärke, nicht ohne physiologische Wahrheit ist.

Einige Menschen sind für gewisse Gerüche durchaus unempfindlich oder riechen sie anders, finden unangenehm, was Andere für Wohlgeruch erklären oder bekommen auf bestimmte Gerüche ungewöhnliche Zufälle. Es zeigt sich hier abermals, wie rein subjektiv jegliche Sinnesempfindung ist und dass diese Eigenthümlichkeiten immer in der ganzen Grundstimmung der Individualität, namentlich in der jedem Geschöpfe eigenthümlichen Belegungsmasse des Gehirns begründet sind. Ich lernte einen Soldaten kennen, der durch den Geruch des Pulvers jedesmal in eine Berserkerwuth gerieth und als Zerstörer und Barbar im Felde, als friedlicher, furchtsamer Kinderwärter im Frieden sich zeigte. Als er jedoch einmal grösseren Knaben eine Sprühkerze von nassem, zufällig erhaltenem Pulver verfertigt und den Geruch mit Unruhe eingezogen hatte, verfiel er wieder in seine Bravour und zerschlug einem Hunde den Schädel. — Kann man sich dieses anders erklären als durch ein besonderes Verhältniss seines Olfaktorius zu den centralen Belegen der Willensnerven? Hat nicht der Geruch sein klares Bewusstsein momentan betäubt, d. h. die grossen Hemisphären alterirt und zugleich auf das Cerebellum eine energische Reflexion

veranlasst? — Ausser den bei Cloquet gesammelten Osphresiologiecn, ist noch ein mir bekannter Fall interessant, dass eine Dame nur dann den vollkommenen Geruch der Rose empfinden konnte, wenn sie zuvor auf ihr Riechfläschchen mit Essigaether gerochen hatte; nach Honiggeruch bekam sie Erbrechen und bei frischen Thierfellen Niesen bis zum Nasenbluten. Wie direkt der Rapport des Olfaktorius mit dem kleinen Gehirn sein und wie nahe sich die Belegungsmasse des einem zum andern verhalten muss, erkennt man nicht allein an der Geruchswirkung auf Willen und Verlangen, nicht allein an der durch Gerüche affizirten Medulla oblongata, welche durch Athembewegung reagirt, sondern auch an dem bestimmten Einflusse der Gerüche auf das Geschlechtsleben. Kamphorgeruch ist ein rasches Mittel gegen Satyriasis, Nymphomanie, während andere Odeurs wieder den Geschlechstrieb anregen. — Thiere scheinen instinktmässig durch den Geruch ihr Sexualsystem anzureizen und während der eine Mensch vom Geruch der weiblichen Hautausdünstung erregt wird, fühlt der Andere sich davon degoutirt und zurückgestossen. —

In Betreff der Stimmung unseres bewussten Lebens, sofern Gerüche darauf influiren, bietet der morphologische Ausdruck des Olfaktorius darüber genügende Aufklärung. Die Primitivfasern des Riechnervens laufen eine lange Strecke zwischen denjenigen Belegungsbläschen, welche dem höchsten, bewussten Leben dienen und diese müssen sicherlich von der Innervation des Olfaktorius Impressionen erhalten, welche auf den allgemeinen Zustand unseres Bewusstseins, auf Elastizität oder Schlaffheit unseres Wollens eine Wirkung abspiegeln. Zu bemerken ist aber noch, dass immerwährende Geruchsempfindungen von stinkenden Gegenständen auf die Sehnerven (entweder während ihres Laufes an der Basis der Hemisphären oder schon an ihrer Ursprungsstelle im Vierhügelhirn) dergestalt wirken, dass sie in ihrer Innervation geschwächt oder ganz getödtet werden. Kloakenreiniger leiden häufig an plötzlichen Dunkelwerden der Augen, Schwindel und selbst an Blindheit und die leichteren Anfälle verlieren sich bald, wenn der Mensch an die frische Luft tritt. Bemerkenswerth und wieder ein Beweis, wie leicht die Geruchsinnervation auf die grossen,

vorstellenden Hemisphären wirkt, ist die Einwirkung auf Träume und es ist bekannt, dass wir durch besondere Gerüche, die wir einem Träumenden zufliessen lassen, bestimmte träumerische Ideenzüge bedingen können. Ebenso können wir uns sehr leicht, wie schon vorhin zur Sprache kam, gewisser Vorstellungen erinnern, wenn wir zufällig denselben Geruch empfinden, der früher die erste Aufnahme jener Vorstellungen begleitete. Der Geruch scheint auch, ohne dass wir uns immer des Aktes bewusst werden, in einer anregenden Wirkung auf die idiospontane Belegungsmasse, namentlich der Hemisphären und Willensnerven, sich geltend zu machen, denn mehrfache Beispiele zeigen, dass Menschen, denen der Geruchsinn fehlte, einen furchtsamen Charakter äusserten und ein schwaches Gedächtniss hatten.

Die mesmerische Natur des Geruchsinnes zeigt sich aber namentlich in den Fällen, wo Menschen durch den Olfaktorius Wahrnehmungen von fixen Körpern haben und genaue Unterscheidungen darnach machen können. Der Rapport dieser Menschen mit der Körperwelt scheint ein electrisch-chemischer zu sein, da an eine rein chemische Verflüchtigung bei vielen solcher Wahrnehmungen gar nicht zu denken ist. Cloquet erzählt mehre solcher Fälle in seinem Werke: Osphresiologie.

Auch die Geruchsempfindung kann, wie alle Sinne, eine objektlose sein, denn die eigenen, organischen Vorgänge können einen gewissen i n n e r e n Sinn erwecken, welcher dadurch die Form einer Wahrnehmung von Aussen zu imitiren vermag, dass er die centralen Nervenfäden der Sinne alterirt. Hierüber werden wir noch hellere Aufschlüsse geben müssen, wenn wir uns den nicht nervosen Gebilden zuwenden und namentlich das Hinüberreichen derselben in das Bewusstsein darstellen werden. —

Ueber den G e s ch m a ck s i n n dürfen wir uns kürzer fassen, da er mit dem Geruchsinne manche Eigenschaften gemein hat und nur chemischer Empfindung durch Kontakt fähig ist, während der Geruchsinn par distançe percipirt. — Durch den Geschmacksinn tritt die Seele mit der chemischen Qualität der Körperwelt, namentlich mit den zur Nahrung herangezogenen Substanzen in bewussten Rapport. In der

Empfindung, welche die Seele von den chemischen Qualitäten hat, die dem Geschmacksorgane zugeführt werden, also in dem Gefühl des Angenehmen und Unangenehmen und in der darnach getroffenen Wahl der Stoffe giebt sich ein edlerer oder niederer Zustand des Geschöpfes, überhaupt des höher cultivirten Lebens zu erkennen. — Obgleich kein Thier Nahrung wählt, welche ihm die Empfindung des Unangenehmen verursacht, so ist doch in dem Geschmacke selbst und was er für angenehm oder unangenehm hält, immer ein Symbol für einen höheren, geistigen Geschmack gegeben. Je geistiger der Mensch ist, um so mehr findet sein Geschmack Dasjenige unangenehm, was dem rohen Menschen Wohlgeschmack erregt, es scheint der Geschmack überhaupt in seiner Veredlung auf eine gleichzeitige Zusammenwirkung verschiedener Sapores und auf eine Geschmacksfolge gerichtet zu sein, ebenso wie ein entwickelter Gehörsinn Harmonie und Melodie verlangt und an ungeordneten Naturlauten keine Befriedigung findet. Die höhere Kochkunst ist denn auch in hoch civilisirten Völkern darauf bedacht, den Geschmack durch eine Harmonie der Sapores und auch durch eine Aufeinanderfolge derselben zu angenehmer Empfindung zu steigern und was der Feinschmecker für äusserst angenehm erklärt, erregt oft dem Rohen Ekel und Widerwillen, ein Beweis, dass der Geschmacksinn einer besonderen subjektiven Veredlung fähig ist und selbst dem Kreise seiner früheren angenehmen Perceptionen gänzlich entfremdet werden kann. — Selten finden wir aber, dass Menschen, welche ein feingebildetes Schmeckvermögen besitzen, auch in anderen Hinsichten plumpe oder rohe Wahlen treffen, ein veredelter Geschmacksinn übt eine geistige Rückwirkung auf das Unterscheiden anderer Sinne und namentlich auf die der menschlichen Idee eingeborene und durch das Sinnenleben zu erweckende Aesthetik.

Schliesslich bliebe uns noch übrig, den Hautsinn in seinen beiden Richtungen zu beobachten. In früheren §§. wurde bereits ausgesprochen, dass die Perceptionen der zwischen Oberhaut und Dermis befindlichen, impressionablen, halbflüssigen Masse nicht allein durch Kontakt mit den mechanischen Eigenschaften der Körperwelt bedingt seien, sondern dass

auch dynamische, aussenweltliche Aktionen der Körper unter einander auf dieses Intermedium alterirend einzuwirken vermöchten und dass die peripherischen Umbiegungen der Nerven daher Perceptionen von galvanischen, elektrischen, magnetischen Aktionen, von Wärme und fremder Innervation zum Gehirn leiten.

Der dynamische Hautsinn ist der rhabdomantische Sinn und durch ihn tritt unsere Seele mit Distanzwirkungen zwischen Körper und Körper in Rapport. Die Veränderungen in den elektrischen, magnetischen Zuständen der Erde und besonderer davon influirter Naturkörper, die Wärmeaktionen, das elektrisch-chemische Verhältniss gewisser Substanzen, die Innervation anderer Individuen, alle diese dynamischen und polaren Zustände der Aussenwelt alteriren entweder durch Kontakt oder Fernwirkung die Hautnerven dieses Sinnes und in unser Bewusstsein kömmt dadurch eine Stimmung, eine Alteration unseres Empfindens und Begehrens, über die wir uns nur dann genauere Rechenschaft geben können, wenn wir diesen Sinn besonders ausgebildet haben. Wenn wir gewisse Thiere als Wetterpropheten bezeichnen, so sind sie diese Vorausfühler nur mittelst des dynamischen Hautsinnes. Je weniger das grosse Gehirn entwickelt ist, um so mächtiger äussert sich gewöhnlich der Hautsinn, denn bei den Thieren ist er grösstentheils merkwürdig scharf entwickelt, sie fühlen Orkane, Erderschütterungen, Mondwechselungen, Ursachen von Wärme und Kälte, Trockniss und Regen lange Zeit voraus und äussern diese Perceptionen durch instinktmässige Reaktionen.

Im Menschen bleibt dieser Sinn gewöhnlich auf der Stufe dunkler Erfühlungen stehen und es mag wol der lange Lauf der meisten Hautnerven in etwas die Leitung abdämpfen, denn da die zahlreichsten Nerven dieses Sinnes in dem grossen Gehirn central enden, so müsste, wenn diese dynamischen Perceptionen mächtig einwirkten und, durch schärfere Alteration der auf Intelligenz bezüglichen Belegungsmasse, jedesmal Sache des bewussten Lebens würden, unser Bewusstsein so sehr auf diese äusseren Naturzustände gelenkt und von ihnen so wechselnd umgestimmt werden, dass jedenfalls eine Störung in unserer höheren, geistigen Erkenntniss dadurch bedingt werden müsste. Glücklicher Weise bleiben aber diese Perceptionen im Allgemeinen

dunkel und werden nur in krankhaft erregten Zuständen oder bei besonderer, individueller Schärfe dieses Sinnes heller wahrgenommen. Dennoch aber übt der dynamische Sinn einen grossen Einfluss auf unseren ganzen bewussten Empfindungs- und Wollenskreis aus, seine dunklen Erfühlungen alteriren die Gehirnmasse der Art, dass diese auf das ganze bildende Leben anfangs bewusstlos rückwirken, dann aber auch durch die rapportirenden Zuleitungen aller Sphären zum Gehirn, durch Das, was man Gemeingefühl nennt, auf den ganzen Kreis unserer bewussten Stimmung einwirken können. — Die Unbehaglichkeit unseres Gesammtempfindens, die Trägheit unseres Willens, Unlust oder Behaglichkeit, freudiger Schwung und, bei feineren Perceptionen — ahnende, ängstliche oder ermuthigende Zustände — alle hängen von diesem dynamischen Sinne ab. — Wir haben auch Menschen kennen lernen, welche einen so feinen, dynamischen Sinn hatten, dass sie an den Empfindungen, welche sie genau unterscheiden konnten, anzugeben wussten, von welchem Naturkörper sie jetzt dynamisch alterirt wurden; sie fühlten, dass sie sich über Eisenkohlenlagern, über Gold und Silber befanden, dass Geschöpfe in ihrer Nähe seien, die in einem unangenehmen Rapport mit ihnen standen, ja, sie empfanden ein Gleiches von anderen Menschen, hatten Alterationen von deren Innervationen, namentlich von deren auf Willensakte gerichteten Nervenströmungen etc. In diesem dynamischen Hautsinne liegt auch das Geheimniss des Somnambulismus. — Dieser ist nichts Anderes, als eine so sehr entwickelte Perception des dynamischen Hautsinnes, dass fremde Innervation von ihm erfühlt und diese Erfühlung zum Gehirn geleitet wird, wo dann die Seele aus der feinen Unterscheidung ihrer Empfindung auf die Eigenthümlichkeit fremder Nervenströmungen zu schliessen und das andere Wesen dadurch zu verstehen vermag. — Thierischer Magnetismus ist nichts Anderes, als Rapport der Innervation zweier Individuen, vermittelt durch den dynamischen Hautsinn. Dieser Rapport kann so stark sein, dass der eine Mensch sogar an gewissen Dingen erfühlen kann, dass auf diese eine fremde Innervation influirte und das Erkennen der von Menschen oder Thieren berührten Körper, waran z. B. Hunde ihre Herren oder gewisse

Geschöpfe die Nähe ihrer Feinde auswittern, gehört mit in diese Erklärung und findet hier einen näheren Aufschluss, als wenn man allein dem verfeinerten Geruchsinne dieses Vermögen zuschreiben will, obgleich auch dieser seine mesmerische, dynamische Natur hinreichend offenbart. Somnambulismus ist daher immer ein niedriger Zustand des Lebens und keine höhere Potenz des gesammten individuellen Daseins. Dieses Versunkensein in die Verknüpfung des Individuum mit dem allgemeinen Leben, dieses Verflüssigen des Besondern in das Allgemeine ist ein um so niedrigerer Zustand, als es immer ein Zeichen höherer Existenz ist, wenn das Allgemeine sich als Besonderes setzt und dieses Besondere nun recht idiospontan und frei von den allgemeinen Gesetzen auftritt. Ebenso tief, wie thierisches Selbstgefühl unter dem menschlichen Selbstbewusstsein steht, verhält sich auch der Somnambulismus zur normalen Daseinsäusserung.

Fragen wir nun, welche psychische Bedeutung der dynamische Hautsinn hat, so stellt sich aus dem Vorhergehenden die Antwort heraus. Die Psyche soll dadurch erkennen, dass sie ein in die ganze Naturordnung eingegliedertes Wesen ist, dass sie dadurch, indem sie durch ihre leibliche Erscheinung Naturglied wurde, auch Gegensatz zu unzähligen anderen Daseinsformen wurde und in der mannichfaltigsten Polarität und Wechselbeziehung zu der Aussenwelt und ihren Aktionen steht. Je tiefer die Idee des Organismus in das Universum versenkt ist, desto mehr wird sie von den Rapporten der Weltformen erregt und bewusstlos zur Reaktion getrieben, alle Thiere sind daher mesmerisch und äussern hohe Grade ihres Hautsinnes. Je mehr aber im Menschen die Grundidee seines Daseins bewusste Seele, d. i. Psyche wird, um so selbstständiger wird ihre Erscheinung, sie vermag gegen die Rapporte der Naturaktionen durch eigene Bestimmung zu reagiren, das Bewusstsein nimmt eine höhere, intellektuelle Richtung und drängt die dynamischen Perceptionen allmälig in den Hintergrund. Immer aber tauchen diese aus der bewusstlosen Region auf und geben durch ihre Reflexionen auf andere Lebenssphären und durch Erfühlung der in diesen Sphären dunkel waltenden Alterationen dem höheren, bewussten

Lebenskreise die wechselnde Färbung und Stimmung, welche uns oft mehr, oft weniger beherrscht.

Der andere Hautsinn, wodurch die Psyche sich von den geometrischen Körperverhältnissen unterrichtet, und Tastsinn genannt wird, trägt bedeutend dazu bei, das Weltbewusstsein, durch Unterstützung der anderen Sinne zu entwickeln. Er giebt das mechanische Verhalten der Erscheinungswelt an und durch ihn entwickelt sich in der Seele die angeborene Idee des geometrischen Verhältnisses im Raume, des Maasses. Dieser Sinn ist der allgemeinste in der Thierwelt, im Menschen aber unstreitig am Feinsten entwickelt und am Wenigsten den Täuschungen unterworfen, namentlich wenn die percipirenden Nerven keinen langen Lauf zwischen Centrum und Peripherie zu machen haben, wesshalb die meisten Thiere gleich am Kopfe ihre Tastorgane zeigen. —

§. 36.

Hiermit darf ich diesen Abschnitt über die Psyche im Nervenleben schliessen. Vieles, was hier noch zu erörtern übrig geblieben ist, wurde absichtlich, um den späteren Darstellungen nicht vorzugreifen und um es in näherer Verbindung mit den Grundphaenomenen erklärlich zu machen, zurückgehalten und wird demnächst einer genaueren Untersuchung dienen müssen.

Alles bisher Gesagte ist als die Einleitung zu dem eigentlichen Gegenstande dieses Werkes anzusehen; wir wollen die psychischen Grundgedanken aller Sphären des menschlichen Organismus kennen lernen und da die Psyche, die bewusste Region unserer Seele, nur von ihrem Organismus und von den Potenzen der Aussenwelt durch das Nervensystem Wahrnehmungen erhalten kann und da also dieses das der Psyche am Nächsten stehende ist, so mussten wir zuvor über die Aktionen des Nervenlebens zur richtigen Anschauung gelangen, ehe es uns möglich wurde, nachzuweisen, wie die in den organischen Sphären offenbarten und zunächst bewusstlos agirenden Theilideen der Grund lebensidee zu psychischen Momenten werden können.

Gesetzt, ich behaupte: in dem Absonderungssysteme liegt die Idee der Verflüchtigung; insofern diese Idee der Auflösung und Vernichtung des Bestehenden auf die leibliche Erscheinung gerichtet ist, entsteht das Phaenomen der Absonderungen; insofern diese Idee aber als Theil unseres ideellen Seins auch im psychischen Leben sich geltend machen muss, entsteht der Zustand des Bewusstseins, den wir Zerstörungstrieb, Sehnen nach Auflösung, Gemüthsaffekte mit einer Richtung auf Vernichten u. s. w. nennen. — Wenn ich nun sage: die Idee des Daseins ist eine und dieselbe, mag sie in rein geistiger oder in rein organischer Seite sich bethätigen und jede organische Sphäre muss auch in geistiger Seite ihren Reflex, ihre Identität finden, so geht dieses Apperçü aus dem Grundbegriffe des Organismus hervor und diesen haben wir in der Einleitung zu diesem Buche festgestellt. — Wenn ich aber nun sage: der bewusstlos in der organischen Sphäre lebende Grundgedanken kann durch das erregte und alterirte Leben der Sphäre zum Bewusstsein kommen und einen psychischen Zustand bedingen, welcher dem somatisch ausgedrückten Gedanken der organischen Sphäre entspricht, oder: jede psychische Alteration muss als Zustand der Grundidee des Daseins und da im Organismus diese Grundidee Erscheinung wurde, — auch eine somatische Abspiegelung im Leibe, gleichsam ein Organ finden — so ist dieses nur zu begreifen, wenn wir wissen, dass das Nervensystem durch seine doppelte Innervationsströmung fortwährend zwischen Organismus und Seele rapportirt, dass es die Zustände der Sphären zum Gehirn leitet, und von hier aus wieder die seelischen Zustände in die Sphären des Organismus verpflanzt, dass mit einem Worte das Nervensystem die Vermittlung zum Bewusstwerden der Seele und zur Uebertragung des seelischen Willens auf die Organe ist. Durch das Nervensystem wird nirgend Leben in die organischen Regionen geführt, denn diese sind ja sämmtlich ursprünglich lebend und beseelt, durch das Nervensystem wird nur ein Rapport zwischen Central- und Peripherieleben, zwischen Bewusstsein und Bewusstlosigkeit vermittelt.

So fassten wir im Sinne einer neueren, genetischen Wissenschaft den Begriff des Nervensystems auf und da

namentlich durch die Sinne das Bewusstsein erweckt wird, so mussten wir auch ihre psychische Bedeutung im Allgemeinen erörtern. Nunmehr wenden wir uns denjenigen organischen Systemen zu, welche sich zum Nervenleben peripherisch (planetarisch) verhalten und früher als nicht nervose Gebilde bezeichnet wurden.

Alle diese Systeme sind auch ohne Nerven beseelt, denn sie sind Ausdrücke innerer Lebensideen, da aber die Seele im Centro zunächst sich zur höheren Realität entwickelt, gleichsam wie eine Sonne in der Mitte des Planetensystems, so empfangen auch alle diese peripherischen Regionen durch die Nerven den erregenden Sonnenstrahl der Seele und wirken auf diese wieder durch Nerven zurück. Das Nervensystem ist das Individuellste im Geschöpfe, das eigentliche Geschöpf, welches durch die organischen Sphären mit der Welt in Lebensverhältnisse treten will; indem aber diese Sphären aus der Grundidee des Geschöpfes sich bildeten, konnte dieses nur geschehen, indem sich die Seele dabei eine Beziehung dachte, folglich ihre Gedanken somatisch ausdrückte. Wenn sich später dieselbe Seele zum psychischen Wesen entwickelte, so mussten doch dieselben Gedanken in den somatischen Organen geltend bleiben, mussten aber jetzt auch in das Bewusstsein hinüberwirken können, um so mehr, als die bewusste Seele sie selbst bewusstlos gedacht hatte. —

Ich bitte den Leser, sich in diese Anschauungen (die sich nicht demonstriren lassen, wenn nicht im eigenen Bewusstsein ein Etwas aufgegangen ist, welches für Vernunfterkenntniss so höchst wichtig), näher zu vertiefen und den hier dargelegten Ideen selbstdenkend nachzugehen. Nur dann wird uns ein inneres Gewissen für höhere Wahrheit urtheilsfähig machen, denn auch Begriffe wollen nicht allein angehört, sondern auch e r l e b t sein. Dann darf ich hoffen, dass auch das Folgende richtig verstanden und überdacht wird, denn es soll nunmehr meine Aufgabe sein, den seelischen Grundgedanken in den organischen Systemen aufzuweisen und daran die Folgerungen zu knüpfen, wie dieser Grundgedanken sich psychisch darstelle und verhalte. Hierzu wird uns denn das normale und abnorme Leben die interessantesten Belege gewähren, zumal ich in einer Reihe

von Jahren meine Aufmerksamkeit als Arzt und Physiologe vorzugsweise auf das zu untersuchende Thema richtete und auch von gelehrten Freunden im Civil- und Feldleben vielfach unterstützt wurde.

Die Psyche im Knochen- und Muskelleben.

§. 37.

Das Knochensystem wurde im §. 27. als „Nervenisolationsgebilde“, das Muskelsystem aber als „motorische Vermittlung zwischen centrifugalen Innervationsakten und Aussenwelt“ bezeichnet. — Dieser organischen Bedeutung gemäss haben wir auch die symbolische aufzufassen. Die genetische Wissenschaft, deren descriptive Darstellung ich hier bei meinen Lesern voraussetzen muss, hat uns bewiesen, dass sich der Knochen immer im Gegensatze des Nervengebildes entwickelt und seine Bedeutung als Nervenumhüllung durchweg erkennen lässt. Hirn und Rückenmark, als die ersten isolirten Centralpunkte des beginnenden Organismus, werden als Ganglienreihe auch gleichzeitig von Knochenblasen, Urwirbeln, umschlossen, die, der Gestalt der Nervenformen entsprechend, in ihrer weiteren Entwicklung von der weicheren Substanz, die sie isoliren, auch in ihrer räumlichen Gestaltung determinirt werden. Da das Nervensystem das eigentliche Individuelle des Organismus ist und da alle nicht nervosen Gebilde keine andere Bedeutung haben, als dieses Individuelle in vermittelnden Rapport mit der Aussenwelt zu setzen, so muss auch das Skelet (besonders Nervenskelet genannt) als ein starres, dem planetarischen Leben sich zuneigendes Gebilde, und da es immer um die Nervenmasse entsteht und deren Grundformen annimmt, recht eigentlich das Nervensystem in seiner weiteren Entwicklung begleiten, den individuellen Bau des Nervensystems in seiner starren Form abspiegeln und damit in seiner gröberen Architektur ein Symbol der feineren Konstruktion des Nervensystems sein. In denjenigen Thieren, wo noch die ganze Masse des Leibes wenig von der Ursubstanz abgewichen, wo ein isolirtes Nervensystem sehr schwach angedeutet und desshalb alle Weichtheile

mehr oder weniger noch Empfindungsmasse sind, richtet sich auch das Skelet immer nach der Individualität des weichen Thieres, und ebenso, wie wir im Stande sind, an der Muschel die Eigenthümlichkeit des Schalenthieres zu erkennen, so können wir auch an dem Skelet eines höher organisirten Geschöpfes wahrnehmen, welche individuelle Beschaffenheit und Bedeutung dem Nervensysteme zukommt.

Das Nervenskelet ist eine starrere Nachbildung des Typus im nervosen System; es wird dadurch das im gleichen, architektonischen Stile geformte Gerüst des Nervensystems und somit des ganzen Organismus; es ist, ein am solidesten gebauetes, aber doch für das Innere des Leibes bestimmtes Gerüst, welches keine unmittelbare Kontakte mit der Aussenwelt duldet und es wird schon sehr bezeichnend, dass die Knochen erst dann erkranken, wenn der ganze Organismus bereits einer abnormen Richtung anheim fiel. — Da aber das Skelet so bestimmt vom individuellen Baue des Nervensystems abhängt und immer mehr seine ursprüngliche Umhüllung behauptet, je mehr es zu den Centraltheilen des Nervenlebens gehört, wie es ja Rückenmark und Gehirn genau umschliesst, — so wird das Skelet dadurch von hoher physiognomischer Wichtigkeit für den Forscher, der gerade am Skelet abnehmen kann, ob die der Individualität zum Grunde liegende Daseinsidee sich auf höhere oder beschränktere Weise im Leben realisirt habe. Da der Zustand der Lebensidee zunächst in der jedesmaligen Entwicklung des Nervensystems sich bekundet und das Nervensystem die Gestaltung des Skelets bedingt, so haben wir zugleich am Skelet einen genauen, symbolischen Massstab für den Bau des Nervensystems und als solcher wird uns hier das Knochengerüst vorzugsweise auf Betrachtungen führen können. Nun versteht es sich aber von selbst, dass die Centraltheile des Nervenlebens eine höhere Dignität haben, als die peripherischen, dass es namentlich bei grosser Anzahl isolirter und scharf ausgeprägter Primitivfasern auf das Vorhandensein einer grossen Masse idiospontaner Belegungsbläschen begründet ist, ob die Centralorganisation eines Individuum höher oder niedriger steht, und ob überhaupt die Seele zu freierer oder beschränkterer Lebensäusserung fähig wird. Die Grösse des Gehirns wird

daher immer eine entsprechende Dimension des Schädels bedingen und da sich im Gehirn alle centralen Pole des gesammten ausstrahlenden Nervensystems finden und hier in den, aus ursprünglichen Ganglienmassen entwickelten, drei Hirnabtheilungen gruppiren; da ferner jede Hirnabtheilung ihren Urwirbel hat, der sich gleichzeitig mit seiner inneren Ganglienmasse ausbildet — so folgt daraus, dass das Ueberwiegen der Entwicklung dieses oder jenes Schädelwirbels auch stets von einer vorherrschenden Entwicklung des darin liegenden Hirntheils abhängig sei und desshalb Zeugniss geben könne von der Lebenshöhe der in diesem Hirnganglion vermittelten Seelenäusserung. —

Gerade am Schädel ist diese Erkennung leicht und wichtig, da sich das gesammte Leben im Gehirn abspiegelt und die Schädelwirbel wieder genauen Entwicklungsstand zu den Hirnregionen zeigen. Weniger leicht vermögen wir am Rückgrat den Zustand gewisser Nervenmarkentwicklung zu errathen und ein noch feineres Unterscheidungsvermögen gehört dazu, an Gliedmassenknochen die jedesmalige Physiognomie des Lebens anzugeben. — Wie aber jeder, selbst der entferntere Peripherietheil eines Organismus, immer nothwendig, als wesentlich aus der Grundidee hervorgegangen, auch die Eigenthümlichkeit dieser Grundidee in seinem Kreise ausdrücken muss, so wird auch jeder Röhrenknochen eines Skelets durchaus seine Individualität und auch seine Physiognomie haben, obgleich dieselbe äusserst schwierig zu unterscheiden ist, wenn man seinen Sinn nicht durch Uebung darin verfeinert hat.

Die im §. 25. angedeuteten Fragen wollen wir jetzt auf das Skelet anwenden und demnach zuerst beantworten: „Welche psychische Bedeutung hat das Skelet in Bezug auf den Grundgedanken des individuellen Lebens?“ —

§. 38.

Wie evident das Skelet die Dignität der verschiedenen Nerven-Regionen theilt und immer lebenswichtiger wird, je centraler das umschlossene Nervengebilde erscheint, das haben die Aerzte recht oft beobachten können. Wie es ohne positive Lebensgefahr ist, wenn der Hauptnerv eines Extremität vom Gesammtorganismus mittelst Durchschneidung getrennt wird,

so hat auch die Durchsägung oder der Bruch eines Gliedmassenknochens, der Dignität seines nebenlaufenden Nerven entsprechend, keinen unbedingt tödtlichen Einfluss auf den Organismus. Wie aber schon das Rückenmark keine Beeinträchtigung ohne hohe Lebensgefahr und theilweises Absterben des Leibes erduldet und in seinen oberen Parthieen durchaus den Tod herbeiführt, so ist auch eine Verletzung der Wirbelsäule von entsprechender Dignität und steigert die tödtende Gefahr im gleichen Grade, wie der Eingriff mehr in der Hals- und Brustregion Statt findet, und endlich der Schädel entspricht wieder der Bedeutung des Gehirns und ist im ganzen Skelet der lebenvollste Theil. Es erklärt sich dieses Verhältniss sehr bald, wenn man auf genetischem Wege überzeugt wurde, dass das Skelet nicht allein die natürliche, gleichzeitig mit dem Nervengebilde entstehende, Nervenhülle ist, sondern dass auch seine Integrität immer das Individuellste im Organismus, also dasjenige, worin sich die Daseinsidee zunächst verkörpert, in seiner Integrität beschützt und behauptet.

Da nun zugleich im Nervensysteme, als dem zu höchst Individuellen, auch das reinste, eigenlebliche Wesen des Geschöpfes ausgedrückt wird und das Skelet in seiner Entwicklung und Gestaltung immer so zu sagen im gleichen Niveau, in gleichem individuellen Charakter sich darlebt, so müssen wir auch immer an der Skeletbildung die physiognomischen Merkmale der Persönlichkeit erkennen und zwar besser und sicherer erkennen können, als es am Nervensystem wegen der Zartheit seiner Gebilde jemals unserem Auge möglich ist.

Die Symbolik des Skelets beginnen wir, da die Bildung des Gehirns uns stets am Entschiedensten den Stand des individuellen Lebens verräth, auch am Zweckdienlichsten mit einer Cranioskopie, welche physiologisch begründet, uns eine anatomische und mathematische Methode an die Hand geben muss, vermittelst der es möglich wird, die im Gehirn ausgedrückten Momente einer Individualität, auch in der Schädelbildung und deren mathematischen Bestimmung wieder zu erkennen. Nachdem Gall mit seiner bekannten Cranioscopie das grössere Publikum beschäftigt hatte, wurde der Begriff „Gall'sche Schädellehre" auf jeden neuen Versuch übertragen,

der doch im Grunde gerade entgegengesetzte und wissenschaftlichere Momente in sich trug. In der That hatte Gall, dem anatomisch-physiologischen Standpunkte seiner Zeit angemessen, eine Ahnung von dem Verhältnisse der Centralnervenorgane zu der Schädelform und es schwebte ihm damals schon, wo das Nervenleben fast gar nicht in seinen feineren, somatischen Ausdrücken bekannt war, die gegenseitige Entwicklungsbeziehung zwischen Hirnabtheilungen und Schädelgruppen im Sinne. Dennoch aber erhielt seine, nur in der tieferen Ahnung richtige Lehre durch spätere Willkürlichkeiten und missbrauchte Consequenzen eine durchaus unrichtige und wissenschaftslose Deutung und wenn sie auch die gute Ursache wurde, dass man den Formationen des Schädels grössere Aufmerksamkeit schenkte, cranioskopische Sammlungen veranlasste und in den organischen Formen den Typus psychischer Individualität aufsuchte, so hatte sie doch auf der andern Seite den Nachtheil, dass ein grosser Theil der Gelehrten durch die Inconsequenzen dieser Lehre ein Misstrauen gegen jede fernere Bestrebung ähnlicher Erkenntniss fassten.

§. 39.

Die neuere Physiologie, im Streben, nicht nur die Formverhältnisse und wahrnehmbaren Aktionen des Organismus, sondern auch die durch organische Entwicklung manifestirte ideelle Seite, die Innerlichkeit des Lebens aus dessen Aeusserungen zu erforschen, fühlte sich bei ihrem Fortschreiten im Verständniss des psychisch-organischen Prinzipes, lebhaft gedrängt, auch den Schädelformen diejenige innere Bedeutung abzulauschen, welche ihnen als genetisch erkannte Centralnervenhüllen zukommen.

Hierzu hat nun ganz neuerlich einer unserer geistreichsten Physiologen den ersten Schritt gethan und obgleich wir aus seinen früheren Andeutungen und nach der ganzen Richtung seines physiologischen Bewusstseins bereits erwarten konnten, dass er sich mit Vorliebe diesem Zweige des aufklärenden Wissens hingeben werde, so überraschte er uns doch durch die Ausführung seiner neuen Lehre, welche wir als eine ächte, wissenschaftliche Cranioskopie zu begrüssen haben. — Jener

Begründer der neuen Schädellehre ist C. G. Carus und seiner neuen Lehre müssen wir die nächsten Blätter widmen.

Schon in der dritten Generalsitzung der neunzehnten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte machte ich in einem Vortrage mit Vorwissen meines geehrten Lehrers, diese neue Cranioskopie zum Gegenstande der näheren Aufmerksamkeit und ich hatte schon lange vor jenem Vortrage den Versuch gemacht, diese cranioskopische Doctrin in einer kleinen Abhandlung zu skizziren, als die Monographie von Carus eigner Hand meine Versuche überflüssig machte. Da ich von der wissenschaftlichen Wahrheit dieser neuen Schädellehre durchaus überzeugt bin und ich mich angetrieben fühle, auch auf meinem Standpunkte darauf hinzuwirken, dass jene Lehre in allen ihren Radien vollendet und ausgebreitet werde, so durfte sie hier in einer Symbolik der Organe um so weniger fehlen, als die psychische Bedeutung des Skeleton hierin ihre Blüthe erreicht hat.

Gall's Lehre fiel in das Jahr 1796, wo die Entwicklung des Nervensystems und des Gehirns sehr ungenügend bekannt war; erst vor ungefähr 27 Jahren zeigte uns Carus in seinem Werke über das Nervensystem, dass das Gehirn aus drei Ganglien sich hervorhebe, dass diese drei Massen in den Fischen hinter einander liegen, wie es auch noch im menschlichen Embryo zeitweise der Fall ist und wie bei diesen Formen die mittlere Hirnmasse, als das Centralorgan des Bildungslebens, die grösste Räumlichkeit einnimmt, bis in den höheren Formen die Ganglien sich mehr nähern und über einander steigen, während die vordere Masse eine bedeutende Grösse im Verhältniss zu den andern Ganglien des Encephalon erlangt. Ferner wurde es unzweifelhaft erwiesen, dass jede Hirnmasse eine besondere Bestimmung hat, dass die hintere, als Cerebellum anatomisch geschiedene Abtheilung das Centrum der Primitivfasern der Muskel- und Geschlechtsnerven, dass die mittlere Masse der Sammelpunkt der Primitivfasern der Nerven des reproduktiven Lebens und die vordere Masse das Centrum der Sinnesorgane, der Vermittler aller höheren Erkenntniss — ist. Und so konnte Carus mit wissenschaftlicher Zuversicht das wichtige Schema geben, welches hier folgt:

1) Vordere Hirnmasse (Hemisphären). Vorstellen, Erkennen, Einbildung.

2) Mittlere Hirnmasse (Vierhügel). Gefühl vom Zustande des eigenen Bildungslebens (Gemeingefühl) — Gemüth.

3) Hintere Hirnmasse (kleines Hirn). Wollen, Begehren, Fortbildung der Gattung *).

So sind also Erkennen, Fühlen und Wollen die drei Centralsonnen des Gehirns und diesen entsprechen auf das Vollkommenste die im Jahre 1807 von Oken und später von Carus in dessen klassischem Werke, über die Urtheile des Knochen- und Schalengerüsts etc. dargestellten Wirbelformationen, die wir hier in ihrer genetisch-morphologischen Bedeutung bei dem Leser voraussetzen müssen und die hier nur in so weit dargestellt werden können, als es der Raum und der Zweck dieses Werkes erlauben **).

*) Siehe Cranioskopie von Carus, Seite 5. Die Versuche von Budge über Nervenfaserlagen bestätigen vielfältig die hier aufgestellte Bedeutung der Hirnregionen.

**) Für diejenigen Leser, denen die psychische Bedeutung der drei Hirnmassen aus den Studien der grösseren Werke nicht bekannt geworden sind, stehe hier eine Anmerkung, welche ich der neuesten cranioskopischen Monographie von Carus entnehme. Der grosse Denker sagt: „In den Thieren mit Hirn, wo das unbewusste, vegetative Leben am meisten vorherrscht, in den Fischen, ist die mittlere Hirnmasse nicht nur am grössten, sondern auch innerlich zu einem Höhlenbau der Art entwickelt, dass man sie dort oftmals irrig für die Hemisphären selbst genommen hat. Ebenso entsteht die mittlere Hirnmasse im menschlichen Embryo am zeitigsten und ist also dann, wenn von Bewusstsein noch nicht die Rede sein kann, die vorherrschende. Auch pathologische Zustände der mittleren Hirnmasse kündigen (wie schon die Zusammenstellungan von Burdach zeigten) sich insbesondere durch Verstimmungen der Sensibilität an der äusseren Haut oder der inneren Schleimhaut an. In all Diesem bewährt sich also die mittlere Hirnmasse als Centrum der Gefühle und der Inbegriff des Gefühlslebens ist das, was in dem zum Bewusstsein gesteigerten Seelenleben die Region des Gemüths bestimmt. Dass ferner die vordere Hirnmasse das Centrum des erkennenden, Vorstellungen aufnehmenden und vergleichenden Seelenlebens — mit einem Worte die Region der Intelligenz sei, kann am wenigsten zweifelhaft erscheinen, da wir so deutlich verfolgen können, wie gerade dieser Hirntheil mit solcher Bestimmtheit sich mehr und mehr entwickelt, sowol in der Thierreihe als im menschlichen Individuum, je mehr intelligentes Leben hervortreten soll. — Ebenso sind wir über die Bedeutung der hinteren Hirnmasse, d. h. des kleinen Gehirns, schon länger nicht mehr in Ungewissheit, da sowol die Beziehung desselben zum Rückenmark, als die Ergebnisse der Vivisektionen, die Beachtung pathologischer Zustände, bestimmt darauf deuteten, dass in ihm insbesondere das Centrum der Muskelbewegung, also der begehrenden und verabscheuenden Reaktionen (Triebe) in besonderer

§. 40.

Die nach genetischem Prinzipe geschehene Eintheilung des Skelets in Wirbelformationen, welche wir den klassischen Untersuchungen Oken's und Carus's verdanken und ohne die es gar nicht möglich wird, eine Schädellehre zu begründen, theilt im Allgemeinen den Schädel in drei Kopfwirbel. In der einfachsten Urbedeutung stellen sie drei Umhüllungen der drei zum Gehirn verschmelzenden Ganglien vor, welche wir als Cerebellum, Corpora quadrigemina und grosse Hemisphären kennen gelernt haben. Jeder Kopfwirbel hat demnach seine Bedeutung für das mit ihm gleichzeitig sich entwickelnde, verwandte Hirnganglion und obgleich bei späterer und höherer Entwicklung die einfacheren, reinen Verhältnisse sich immer mehr verschieben, so bleibt doch die genetische Verknüpfung unter allen Verhältnissen die vorwaltende.

Es wird bei solcher Betrachtung alsbald einleuchtend, dass irgend ein besonders herausgebildeter Kopfwirbel immer auf gleicher Stufe mit dem darin liegenden Hirntheile stehen müsse, da die Knochenformation ja die starrere Abbildung der Nervengestaltung im Raume ist und sich nur in innigster Beziehung zu den nervösen Formen gestaltete. Der Knochen ist dabei kein mechanischer Abdruck der weichen Hirntheile, sondern die Lebensbedeutung der Hirnmetamorphose ging auch mittelst nothwendiger Bestimmung seitens der organischen Idee, in die Entwicklung des Wirbels über und die Bildungsidee realisirte sich recht eigentlich in doppelter Richtung, nämlich in die Gehirn- und in die Wirbelgestaltung zugleich.

Hierdurch erhalten wir einen bedeutungsvollen Maassstab für die Erkenntniss und Beurtheilung des Gehirnzustandes, indem wir an den fortschreitenden Dimensionen der Wirbelgebilde im Verhältniss zum ganzen Skeleton, die gleichbedeutende Entwicklung der Urganglien aufzufassen vermögen. —

Auf dieses Resultat einer genetischen Wissenschaft gründet sich nun eine wissenschaftliche Cranioskopie oder vielmehr

Beziehung zu dieser Hirnmasse steht. — Trieb, Begierde und überhaupt der Wille werden also dem kleinen Hirn eigen." —

Der Leser vergleiche auch die Angaben dieser Schrift unter dem Abschnitte: Die Psyche im Nervenleben. —

eine Symbolik der Wirbelformen in Bezug auf den Zustand der individuellen Lebensidee. Ein stark entwickelter Kopfwirbel wird immer Zeugniss geben, dass der von ihm umschlossene und verwandte Hirntheil auf einer höheren, räumlichen Bildungsstufe steht, diese grössere Räumlichkeit wird aber erreicht durch eine grössere Masse nervöser Belegungsbläschen und eine zahlreichere Primitivfaserbildung, also durch die räumlich entwickelten Organe eines höheren und freien Nerven- und Seelenlebens. Die höhere Bedeutung des Seelenorgans wird aber dadurch ausgedrückt, dass die Primitivfasern im Verhältnisse zu ihrem extendirten Theile, eine lange Strecke innerhalb der Centralbelegungsmasse laufen, indem dadurch möglich wird: ein energischerer Wechseleinfluss zwischen Faser und idiospontanem Bläschen und daraus hervorgehende grössere Spontaneität, Sensation und Reaktion. — Sehr instruktiv ist hier das vergleichende Studium an Thierschädeln; wenn man (sagt irgendwo Carus im III. Theile seiner Physiologie) die kleine Schädelhöhle einer Schlange, eines Krokodils betrachtet, dann wird es uns einleuchtend, dass die Primitivnervenfasern bei ihrem langen Laufe durch Rückenmark und Glieder doch nur eine sehr kurze Strecke im Centralorgan liegen und es wird begreiflich, dass hier nicht viel mehr, als eine blosse Vermittlung zur Innervationsreflexion, zur unmittelbaren Reaktion auf einwirkende Sensation gegeben sein kann. Verfolgt man aber die Thierreihe aufwärts, so findet man die Schädelwirbel immer weiter werden im Verhältniss des ganzen Skeleton und es macht sich eine immer freiere Spontaneität bemerklich.

§. 41.

Der Hinterhauptwirbel entspricht dem kleinen Gehirn und der hierher zu rechnenden Formationen. In diesem erkannten wir aber das vermittelnde Organ, wodurch die Seele ihre Triebe, ihren Instinkt, ihre Willensrichtungen offenbart; die hinteren Abschnitte des grossen Gehirns legen sich über diese Gebilde mit höherer Bedeutung und lassen sich theilweise symbolisch vom Hinterhauptwirbel umschliessen. Hier gehen die bewussten Willensakte vor sich, die Triebe, Begehren, Instinktrichtungen steigern sich hier zur Willkür im Thun und Vermögen und je entwickelter daher jene Regionen sind,

d. h. je mehr sie durch Primitivfasern und Belegungsmasse räumlich ausgebildet sind, um so freier muss auch die Aktion sein, um so freier und desshalb auch mannichfaltiger müssen die Willensrichtungen sich offenbaren.

Ein durchaus analoges Verhältniss findet bei dem Mittel- und Vorderhauptwirbel Statt. Erinnern wir uns, dass die mittlere Region des Gehirns das Centralleben gesammter, bewusstloser Bildung repräsentirt, welches in den mittleren, grossen Hemisphären zur allgemeinen Stimmung des Individuum sich steigert, welche Gemeingefühl und in höherer Potenz Gemüth genannt wird, dass also hier theils dunkles Erfühlen und Gegenwirken, theils bewusstes Empfinden und Gemüthleben die Individualität stimmen, und dadurch auch auf alle übrigen Seelenaktionen einfliessen können, so begreifen wir auch, dass eine in ihren Dimensionen fortgeschrittene Bildung des Mittelhauptwirbels für Erkennung dieses Seelenlebens von höchster, symbolischer Wichtigkeit wird. Der Vorderhauptwirbel kann uns dann ebenfalls den Stand der individuellen Intelligenz verrathen, da er um so grösser in seinen Dimensionen sein muss, je räumlicher sein Inhalt, das grosse Vordergehirn, der Centralpunkt höheren Erkennens, entwickelt ist.

Haben wir einen Schädel vor uns, der in allen seinen Dimensionen verhältnissmässig geräumig und weit gebildet ist, dann können wir daran abmerken, dass das Gehirn, welches entweder noch lebend in diesem Schädel ruhet oder welches einst darin lebte, einer höheren Individualität angehörte und in den Regionen der Intelligenz, des Gemüth- und Willenlebens zu einer besonderen Freiheit gelangt sei. Es wird uns also ein solcher Schädel schon bei der oberflächlichsten Betrachtung das Symbol der Individualität. Erforschen wir aber genauer die Räume der einzelnen Regionen, vergleichen wir die Durchmesser des einen Wirbels mit denen des andern, alsdann können wir über die Lebenszustände und Grundrichtungen einer Persönlichkeit zu einem ziemlich sicheren Urtheile gelangen. Finden wir die Dimensionen des Mittelhauptwirbels vor denen des Vorderwirbels hervorstechend, dann dürfen wir aus wissenschaftlichen Gründen schliessen, dass in dieser Individualität ein vom intelligenten Denken

und Wissen schwach erhelltes, aber mächtiges Gemüthleben sich geltend gemacht habe und finden wir zugleich den Hinterhauptwirbel stark entwickelt, dann schliessen wir, dass das leicht erregte und herrschende Gemüthleben sich im Begehren und heftigen Wollen energisch nach Aussen richte und sich in grossen Leidenschaften, geschlechtlichen und andern Trieben ausgesprochen habe. — Finden wir dagegen ein schwaches Hinterhaupt, dann lässt dieses umgekehrt auf Willensschwäche schliessen, während ein stark entwickeltes Vorderwirbelhaupt auf Intelligenz und bei gleichzeitig zurückgebliebenem Mittelhaupte auf Mangel an Gemüth hinweiset, wodurch z. B. ein Verstandesmensch bezeichnet würde, der namentlich grosse, berechnende Handlungen zu vollbringen fähig gewesen wäre, wenn gleichzeitig ein ausgebildeter Hinterhauptwirbel das kräftige Willensvermögen verriethe.

Hat man einmal diese Formverhältnisse näher studirt, dann kann man sehr leicht ein feineres Unterscheidungsvermögen durch Erforschung vieler Schädel sich zu eigen machen. — Doch werden wir sogleich sehen, welche feinere Formdimensionen noch zu berücksichtigen sind.

§. 42.

Von den drei grossen Sinnesorganen sind es namentlich Auge und Ohr, welche auf die psychische Entwicklung des Menschen den nächsten Einfluss ausüben und gewissermaassen seiner Individualität einen besondern Typus geben, woran ein geübter Forscher zu erkennen im Stande ist, ob insbesondere Auge oder Ohr, Licht oder Schall, das Individuum in die Beziehungen der äusseren Welt geführt und der Seele Vorstellungen gegeben haben. Der Augensinn geht mehr aus dem Menschen heraus und die Seele wird dadurch offner, sinnlich freier, kühner und dem Lichte zu strebend; der Gehörsinn dagegen tritt mehr von Aussen in den Menschen hinein und die Seele wird innerlicher, horchender, eingekehrt und grübelnd. Es leuchtet ein, dass diese Organe der Individualität einen Typus einprägen müssen, welcher auf Intelligenz, Gemüth und Wollen den bedeutendsten Einfluss übt.

Die Entwicklung dieser Sinne ist auch symbolisch am Schädel ausgedrückt, da ganz analog den Kopfwirbeln und

Hirnganglien, das Gehörorgan, als ursprüngliche Hirnblase, seinen eigenen Zwischenwirbel entwickelt, während das Auge je nach dem Zustande seiner Ausbildung eine schöne, geräumige, scharf begrenzte oder eine flache, verschwimmende Orbita darbieten wird. Mit Recht macht Carus *) auf die vergleichende Anatomie aufmerksam, wo uns recht deutlich gezeigt wird, wie Thiere mit verkümmertem Augensinn immer eine flache oder unentwickelte Orbita haben und wie ein starker Gehörsinn sich immer durch den starken Zwischenwirbel und ein stärkeres Bogenstück ausspricht, wobei auch der Raum zwischen Mittel- und Hinterhauptwirbel breiter und diese Kopfparthie länger erscheinen muss.

Finden wir an einem Schädel die Orbitalränder flach, ohne scharfe Linien und liegt die Orbita ohne Tiefe im Schädel, fallen die Jochbeine ohne schärfere Winkel ihrer Orbital- und Facialfläche ab, zeigen sich keine hervorragende Verknöcherungspunkte (an denen Gall mit glücklichem Instinkte solche Anlagen suchte, die nur durch den Augensinn realisirt werden können) als Zeichen kräftiger Skeletkrystallisation, dann können wir auch schliessen, dass dieses Individuum sein höheres, psychisches Leben nicht gerade durch die Sinnesvermittlung des Auges entwickelt habe. Finden wir aber die angegebenen Momente an einem Schädel, dann werden sie immer ein Symbol sein, dass dieses Individuum durch das Sinnenleben des Auges mit Vorstellungen bereichert sei und sich dem Lichte und seinen Beziehungen auf Seelenleben vorzugsweise zugewandt habe. Der Sinn für Grösse, Farbe, Oertlichkeit der Körper, alle diese durch das Auge vermittelten Qualitäten werden hier erkannt werden können und, wie schon oben angedeutet, wurde Gall mit richtigem Prinzipe aber irrigen Consequenzen verleitet, die bestimmten Organe für jene Fähigkeiten an dem Margo supraorbitalis zu suchen.

Wie wichtig diese, auf Sinnesorgane bezüglichen Knochenentwicklungen werden, wenn man im Sinne Carus's eine wissenschaftliche Cranioskopie praktisch exerciren will, kann folgendes Beispiel andeuten. — Gesetzt, wir finden am Schädel

*) Cranioskopie, Seite 20.

eine stark und schön entwickelte Orbita, mit scharfen hervortretenden Rändern, grossen Dimensionen und vorragenden, tuberösen Entwicklungen der Knochenmasse; wir finden gleichzeitig die Dimensionen des Vorderhauptwirbels vorherrschend, dann haben wir eine psychische Vereinigung von Auge und Intelligenz, welche z. B. am Schädel eines grossen Mathematikers, Astronomen etc. Statt haben würde. Wäre bei einer schönen Entwicklung der Orbita vorzüglich der Mittelwirbel stark in seinen Dimensionen, dann wäre Auge (Grössen-, Farben-, Orts-, Schönheitssinn) und Gemüth diejenige Vereinigung, welche das Individuum zu einem Künstler, namentlich Maler qualifiziren müsste.

Der Zwischenwirbel für das Ohr ist in dem Schläfenbeine dargestellt. (Ossa petrosa = Wirbelkörper, Ossa temporum = Wirbelbögen, Ossa Wormiana = Wirbelspina.) Wo dieser stark entwickelt wurde, da erhält der Schädel in der Richtung des Ohres eine grössere Dimension, Länge und Breite, die Ossifikationspunkte bilden starke Erhabenheiten (Gall's Organe), die Richtung dieser Entwicklung hat auch die angrenzenden Gebilde des Schädels in diese Dimension hineingezogen, namentlich flachen sich die äusseren Orbitalränder mehr ab und neigen sich überwiegend nach den Schläfen hin, wodurch die Orbita flacher, das Auge mehr vorstehend und die sogenannte Schläfengrube an beiden Seiten der Stirn gewölbt erscheint. Diese Bildung wird eine Individualität bezeichnen, welche durch das Sinnenleben des Gehörs in starkem Rapporte zur Welt steht, es darf daraus geschlossen werden, dass Tonsinn, scharfes Auffassen und Unterscheiden der Schallschwingungen, leichtes Erregtwerden der Willensstimmung etc. Statt habe und wenn sich hiermit grosse Dimensionen des Mittelhauptwirbels (mithin reiches Gemüthleben) erkennen lassen, alsdann würde ein Tonkünstler in solchem Schädel sich abspiegeln.

Auf den Geruchsinn werde ich, des Riechnervenwirbels wegen, später zurückkommen, muss aber hier noch eine Bemerkung über die Bedeutung die C a r u s der N a s e giebt, einschalten. —

Der Begründer der hier vertretenen Schädellehre sagt darüber (Seite 27 seiner Monographie) Folgendes: „Die

Länge der Nase ist desshalb bedeutungsvoll, weil uns das Studium des Schädelbaues bei Thieren und Menschen lehren kann, dass die Bedeutung der Nasenknochen es sei, das vordere Ende der gesammten Wirbelsäule ungefähr auf eben die Weise darzustellen, wie die Knochen des Schwanzbeines das hintere Ende derselben ausmachen. Man sieht in den Fischen ganz deutlich an dem Vorderhauptwirbel noch drei immer kleiner werdende Wirbelkörper erscheinen und von den sechs Wirbeln werden nur in höheren Bildungen drei wahre Schädelwirbel, die andern drei aber stellen bei Säugethieren und Menschen als Antlitzwirbel die Nasenknochen und Nasenknorpel dar. Wir haben hier einen sehr bestimmten Unterschied eines Höheren und eines Niedrigern und man darf das Verhältniss der Schädel- zu den Antlitzwirbeln vollkommen vergleichen mit dem Verhältniss der Kreuzwirbel zu den Schwanzwirbeln, so dass man leicht einsieht, dass allemal das stärkere Entwickeln der niederen Bildung eine geringere Entwicklung der höhern bedingen wird.“

Auf diese physiologisch schöne Darstellung der Antlitzwirbel fasst nun nach mehren, vom sachkundigen Leser leicht auffindbaren Zwischendeduktionen, Carus den Satz auf, dass eine lange Antlitzwirbelsäule, d. h. eine lange Nase, im Verhältnisse eines nicht auch ganz in gleichen Proportionen vergrösserten Schädels, allemal ein ungünstiges Zeichen für höhere, eigenthümlich menschliche Entwicklung gebe. —

Es ist mir bei vielen Schädeluntersuchungen an Todten und Lebenden nicht möglich gewesen, diesen Grundsatz allgemein bestätigt zu finden, da ich meistens die intelligentesten und mit geborenen Anlagen versehenen Personen mit einer ziemlich stark prononcirten Nase antraf. Jch vermag nur diese Erfahrung gegen Carus geltend zu machen, da dessen physiologisch-genetische Deduktion wahr ist. Sollte aber die Antlitzwirbelsäule nicht eben so indifferent gegen das Gehirn sich verhalten, wie die langen Schwanzwirbel zum Rückenmarke? Letztere haben als Wirbelkörper, welche den Strang des Markes nicht mehr umschliessen, auch kaum noch Bedeutung als Nervenmarkhüllen und scheinen nur ein rein somatisches,

nicht der Individualität, sondern nur der Gattung angehörendes Moment der Natur zu sein. —

§. 43.

Um die Dimensionen des Schädels mathematisch kennen zu lernen, bedarf es keiner Aufsuchung von Höhen und Tiefen an den Schädelwirbeln, wie Gall auf ziemlich willkürliche, oft freilich vom glücklichsten Instinkte geleitete Weise einführte. Ebenso unmöglich, wie es uns sein wird, mit Bestimmtheit sagen zu wollen, in dieser $^1/_{1000}$ □Linie der Belegungsmasse des Hirns sind die Vorstellungen verschiedener Bäume und Häuser zum Bewusstsein gekommen, und in jener gleichgrossen Masse reagirt die Seele in der Richtung zur örtlichen Wiederauffindung der obigen Vorstellungen, ebenso unmöglich ist es uns, zu behaupten: hier liege der Ortssinn, dort der Geiz u. s. w.

So viel ist ausgemacht, dass kein Vorstellen, Erinnern und Wollen irgend Statt finden kann, ohne irgend eine Quantität und einen eigenthümlichen Zustand von Belegungsmasse, da wir wissen, dass nach gewissen Verlusten dieser Masse der Mensch eine gewisse Vorstellung, eine besondere Willensrichtung auf lange Zeit oder auf immer einbüsst. Wo aber diese Orte sind, durch welche irgend eine Gruppe von Vorstellungen oder Willensreaktionen realisirt wird, das können wir nur höchst mangelhaft aus zerstreueten und wenigen empirischen Thatsachen vermuthen. (Mir schwebt hier die schon angedeutete, empirische Erfahrung an einem Soldaten vor, welcher nach einer Trepanation und kleinem Verluste an Gehirnsubstanz zwei Zahlen in der üblichen Reihe von eins bis zehn gänzlich vergessen hatte und sie erst wie ein Kind allmälig wieder erlernen musste.) Dieses Beispiel sprach aber zugleich faktisch gegen Gall's Theorie, denn man muss doch annehmen, dass den, bei der Trepanation verloren gegangenen Hirnblässchen ein ideeller Zahlensinn eingelebt habe, aber nach Gall befindet sich der Zahlensinn am äusseren, oberen Augenhöhlenrande und jener Soldat wurde genau an derselben Stelle trepanirt, wo nach Gall die bestimmt umschriebene Region des Organs für Schlauheit verzeichnet ist.

Bei einer wissenschaftlich begründeten Schädellehre werden uns einzig und allein nur die Durchmesser der Wirbelräume

und der feiner ausgebildete oder rohere Zustand des Knochens von Wichtigkeit. Diese Dimensionen müssen in ihrer relativen Grösse zur ganzen Skeletgrösse an verschiedenen Schädeln verglichen werden.

§. 44.

Nach dem Vorbilde des Begründers dieser Lehre haben wir nun folgende Massen mittelst eines Tasterzirkels zu nehmen *):

A. Höhendimensionen.

1) Von der Oeffnung des äusseren Gehörganges bis zur Mitte der grössten Wölbung des Stirnbeins.

2) Von der Oeffnung des grösseren Gehörganges bis zur Mitte der grössten Wölbung der Scheitelbeinmitte.

3) Von der Oeffnung des äusseren Gehörganges bis zur Mitte der grössten Wölbung des Hinterhauptbeins **).

B. Längendimensionen.

1) Von der Nasenwurzel bis zur Mitte der Kranznath.

2) Von der Mitte der Kranznath bis zur Mitte der Lambdanath.

3) Von der Mitte der Lambdanath bis zum Hinterrande des Foramen magnum.

C. Breitendimensionen.

1) Grösste obere Breite des Stirnbeins.

2) Entfernung von einem Scheitelhöcker bis zum andern.

3) Grösste Breite des Hinterhauptbeins.

4) Breite des Kopfes vom Aussenrande einer Orbita bis zum Aussenrande der andern Orbita.

5) Breite des Kopfes von einem Schuppentheile des Schläfenbeins bis zum andern.

D. Vergleichungsdimensionen.

1) Länge der Nase, von der Nasenwurzel bis zur Spitze des Nasenknorpels oder am Schädel bis zum vorderen Boden der Apertura nasalis.

2) Länge des ganzen Skelets vom Scheitel bis zum Fersenbein. —

*) Carus, Cranioskopie, Seite 26.

) Der äussere Gehörgang ist hier angenommen, um ein äusseres Niveau von der Schädel **basis zu erhalten.

Es versteht sich von selbst, dass bei solchen Maassbestimmungen immer nur ein relatives Resultat gelten kann und dass man auf besondere Cautelen zu achten habe, unter welchen man auf psychische Individualität zu schliessen berechtigt ist. Diese Cautelen findet Jeder, welcher sich für diese ächt wissenschaftliche Cranioskopie interessirt, in der Monographie von Carus, Seite 31, worauf wir hier um so eher hinweisen müssen, als es der Zweck dieser Zeilen ist, auch die Leser dieses Buches auf jene Brochüre aufmerksam zu machen, wenn sie dieselbe nicht genau kennen sollten.

Folgende Tabelle, die ich grösstentheils aus jenem Schriftchen von Carus entnommen habe und der auch einige Messungen beigefügt sind, die wir selbst zu machen Gelegenheit hatten, möge unseren Lesern das bisher Gesagte praktisch versinnlichen.

Personen.	Vorderhaupt. Höhe.	Vorderhaupt. Breite.	Mittelhaupt. Höhe.	Mittelhaupt. Breite.	Hinterhaupt. Höhe.	Hinterhaupt. Breite.	Länge der Wirbelbögen. Vdrhpt.	Länge der Wirbelbögen. Mitlhpt.	Länge der Wirbelbögen. Htrhpt.	Augenhöhlbr.	Ohrw.-breite.	Nasenlänge.	Ganze Körperl.	Anmerkungen.
Negersclave	4″6‴	3″10‴	4″7‴	4″6‴	4″	3″2‴	4″2‴	4″2‴	3″5‴	3″8‴	4″7‴	1″10‴		
Caffer	4. 7.	3. 9.	4. 8.	4. 8.	4.	3. 11.	4. 2.	4. 2.	3. 8.	3. 10.	4. 8.	1. 8.		
Grönländer	4. 8.	3. 10.	5. 1.	4. 6.	4. 2.	3. 10.	4. 5.	4. 5.	3. 9.	3. 11.	4. 11.	2.		Kieferknochen stark, Zwischenkieferbein getrennt.
Alter Däne aus einem Hünengrabe	4. 9.	4. 9.	4. 10.	5. 6.	4. 5.	4. 1.	4. 9.	4. 4.	3. 7.	4. 3.	5.	1. 10.	üb. 6′ (?)	
Türkischer Räuber	4. 8.	4. 5.	4. 9.	5. 6.	3. 9.	3. 8.	3. 11.	4. 3.	3. 6.	3. 10.	5. 4.			Starke Crista occipitalis.
Arabischer Springer	4. 6.	4. 2.	5. 1.	4. 11.	4. 7.	3. 9.				3. 8.	5.		gross.	
Talleyrand	5.58.	4. 9.	5. 8.	5. 7.	4. 11.	4.	4. 3.	4. 6.		4. 2.	5. 8.	2.		Gypsform.
Napoleon	5.	5. 5.	5. 11.	5. 8.						4. 6.	5. 7.	2. 2.		Gypsmaske.
Schiller	5.	4. 8.	5. 4.	5. 10.	3. 7.	4.	4. 8.	4. 8.	3. 7.	4. 2.	5. 6.	2. 1.		Gypsschädel.
Fieschi	4. 7.	4.	4. 11.	5.	4. 2.	3. 9.	4. 6.	4. 6.	4. 9.					
Tieck	5. 1.	4. 4.	5. 4.	5. 4.	3. 7.	4.	4.	4. 10.	(?)	4.	5. 3.	2.	gross.	
v. Raumer	5.	4. 4.	5. 7.	5. 6.	4. 2.	4. 3.				3. 10.	5. 7.		klein.	
Maler Dahl	4. 7.	4. 4.	5. 1.	5. 4.	4.	3. 4.				4. 1.	5. 1.		klein.	
Carus	5.	4. 9.	5. 7.	5. 8.	4. 2.	4. 1.				3. 10.	5. 11.	2.	62½″	
Mde. Schröder-Devrient.	4. 8.	4. 2.	5.	5. 6.	3. 11.	3. 2.				4.	5. 3.		mitl. Gr.	
Fräul. N. einst geisteskrank	4. 5.	4. 2.	4. 9.	5. 7.	3. 9.	3. 1½.							mäs. lng.	
Mörderin Albrechtin	4. 4.	4. 4.	4. 5.	5. 3.	3. 5.	3. 9.	3. 11.	3. 8.	3. 5.	3. 11.	5. 3.	1. 9.		
Die irre Nicolai	3. 3.	3. 3.	3. 11.	3. 9.	2. 8.	2. 11.	3.			3. 5.	3.			
Surinamischer Schädel	4. 2.		4. 4.		3. 8.									
Schädel eines belgischen Soldaten	4. 10.	5. 1.	3. 8.	4. 10.	3. 6.	4.	4.	4. 2.	3. 10.					
Botokude	4. 3.	3. 7.	4. 9.	4. 4.	4. 1.	3. 10.	4. 7.	4. 11.	3. 10.	3. 5.	4. 4.			
Ein Kritiker und politischer Autor	5. 8.	5.	5.	3. 4.	4.	4.	5. 4.	5.	4.	4. 2.	4.	2. 3.	60″	
Ein lyrischer Dichter, Fr. D.	4. 9.	3. 9.	5. 9.	5.	4.	4. 4.	4. 6.	4. 4.	4. 6.	3. 11.	5. 9.	2. 2.	63½″	

Die mit einem * bezeichneten Messungen stammen nicht von Carus her. Diese Tafel möge genügen, fernere Vergleichungen zu machen. Carus giebt eine noch ausführlichere Tabelle in seiner „Schädellehre", die Jedem, welcher dieselbe praktisch auszuführen Lust hat, unumgänglich nöthig ist zum Vorstudium. Wenn Carus einen Lebenden misst, so zieht er von der gefundenen Dimension 2 Linien für die äusseren Weichtheile ab und giebt so die mittlere Zahl an. — (Siehe die cranioskopische Tabelle in dessen Schrift. Stuttgart, bei Balz. Dort wird auch vom Herrn Professor Rietschel Anweisung ertheilt, Gypsformen von lebenden Köpfen zu nehmen und gleichfalls wird der Leser in derselben Schrift sehr gelungene Abbildungen von interessanten Schädeln und von dem Messinstrumente finden.)

Der Vollständigkeit dieser Mittheilungen wegen beschliesse ich dieses cranioskopische Kapitel mit folgenden Sätzen, welche Carus, Seite 59, aufstellt und zu deren weiterer Nachforschung er auffordert:

1) Eine sehr einseitige Entwicklung, entweder der Höhe und der Breite oder Länge eines Kopfwirbels wird allemal eine niedere, unschöne und in psychischer Bedeutung eine ungünstige Form darstellen. —

2) Da das Hirn nur, indem es die langgestreckte, schmale Form einer rückenmarksartigen Ganglienkette verlässt, zum menschlichen Hirn wird, so wird ein blosses Vorherrschen der Länge von geringerer Dignität sein, als ein Vorherrschen der Breite oder Höhe. Die grössere oder geringere Länge einer Hirnmasse oder eines Kopfwirbels kann demnach nur das Mass, gleichsam die schwächere oder stärkere, erste materielle Bedingung eines in diesen Bildungen sich spiegelnden, geistigen Vermögens sein.

3) Das Gehirn entwickelt sich in jeder seiner Hauptmassen dergestalt, dass eine ursprünglich unpaarige Blasenbildung in eine seitlich-paarige Bildung übergeht, so dass die Thesis zur Antithesis innerhalb eines Synthesis fortschreitet. Ist doch alles Fortbilden im Organismus ein Differenziren eines ursprünglich Einfachen zum entgegengesetzten Mehrfachen. Im Psychischen entspricht dieser Richtung die Fortbildung des Subjektiven zum Objektiven.

4) Stärkeres Entfalten einer Hirnmasse nach beiden Seiten müsste demnach parallel gehen einer mehr objektiven Richtung, des in dieser Masse sich aussprechenden Vermögens, während bedeutendere Entwicklung desselben in der mittleren Höhe eine grössere subjektive Energie andeuten würde.

Auf diese Sätze sich stützend geht Carus nun (Seite 60 und flgd.) weiter und sagt:

1) „Vorderhauptwirbel. Region der Intelligenz. Wir dürfen überhaupt unterscheiden: ein Erkenntnissvermögen, welches mit besonderer Schärfe in die Sonderung aller aufgenommenen Vorstellungen und Begriffe eingeht, welches zerlegend und beurtheilend zum tieferen Nachdenken und Philosophiren geeignet ist und ein Erkenntnissvermögen, welches mit klarem, gesundem Verstande die Gegenständlichkeit der Vorstellungen auffasst und die letzteren in ihrer Beziehung auf das subjektive Dasein beherrscht. Ziemlich allgemein drücken sich diese beiden verschiedenen Anlagen durch die im ersteren Falle stärkere, seitliche Gegensetzung und die im zweiten Falle geringere, seitliche Gegensetzung aber stärkere, mittlere Entwicklung aus. Die Stirn des Denkers werden wir daher mehr nach beiden Seiten gewölbt und stärker finden, während die Stirn des rein gegenständlich auffassenden Künstlers oder Geschäftsmannes gewöhnlich mehr in der mittleren Region gewölbt ist, ohne eine beträchtliche Breite zu zeigen. Diese Eigenthümlichkeit war es, welche Gall's Phrenologie veranlasste, eine starke, seitliche Wölbung der Stirn als „Organ der Idealität" zu bezeichnen.

2) Mittelhauptwirbel. Region des Gemüthes. Auch im Gemüthe können wir die objektive und subjektive Richtung unterscheiden. Die erstere zeigt die Gefühle — die Gemüthsbestimmungen mehr durch äussere Einflüsse bewegt und bestimmt, Neigung und Abneigung gegen bestimmte, äussere Gegenstände herrschen vor, Affekte und Leidenschaften machen sich geltend; — die letztere Richtung concentrirt die Regungen des Gemüthes mehr auf sich selbst, das Gemüth versinkt in seine subjektiven Zustände, Schwärmerei und Eigenliebe herrscht im psychischen Leben vor. Ein niedriges Mittelhaupt mit starker Ausdehnung in die Breite deutet (wie bei der mongolischen Race) auf eine

gewisse rohe Leidenschaftlichkeit und giebt in Verbindung mit dürftig entwickelter Region der Intelligenz und abgeplattetem Hinterhaupt den häufigen Typus an Verbrecherköpfen. Ein schmales, hohes Mittelhaupt wird man dagegen oft bei Schwärmern antreffen. —

3) Hinterhauptwirbel. Region des Willens und der Begehrungen. Die ganze Richtung der Seele ist ihrer Natur nach objektiv und desshalb werden jene Gegensätze hier weniger scharf hervortreten. Eine stärkere Breiteentwicklung des kleinen Hirns wird die niederen Begehrungen gewisser Aussendinge, dagegen eine Höhenentwicklung mehr die Willensfreiheit ausdrücken. Ein in der Mitte mehr abgeplattetes, aber seitlich stark hervortretendes Hinterhaupt (gewöhnlich mit starken Nackenmuskeln verbunden) wird auf starkes Vorherrschen der niedern Triebe und der Sexualität schliessen lassen, dagegen ein mehr schmales aber stark nach auswärts gewölbtes Hinterhaupt mehr auf Willensstärke und Festigkeit überhaupt schliessen lässt." —

Es bleibt nach den hier in der Kürze gegebenen Proben der neuen Schädellehre nicht mehr im Zweifel, dass die nach räumlichen Verhältnissen aufgefasste und verglichene Architektur des Schädels bei der Untersuchung den Menschenvarietäten von grösster Wichtigkeit wird. Gleich nachdem Carus im ersten, allgemeinen Theile seiner Physiologie die ersten Andeutungen von der Bedeutung der Kopfwirbel gegeben hatte, fasste ich diese Momente in meinem „Grundrisse der Anthropologie" auf, da sich in jeder, wesentlich begründeten Varietät immer eine eigenthümliche Scala der Dimensionen erkennen lässt, wodurch gerade der Typus der Schädelvarietäten ausgedrückt wird. Wenn ich nun auf jene Versuche im bezeichneten Werke verweisen darf, so möge auch noch folgende Stelle hier Platz finden, welche ich aus dem schon mehrfach herangezogenen, sehr concis abgefassten kleinerem Werke von Carus nehme. — Hier heisst es Seite 12: „Ganz im Allgemeinen gefasst, dürfen wir wol sagen, dass im Schädelbaue die Tagvölker (Kaukasier) wesentlich durch das Vorherrschen des Vorderhauptes, die Nachtvölker durch das Vorherrschen des Hinterhauptes, die östlichen und westlichen Dämmerungsvölker (Mongolen, Malayen

und Amerikaner) wesentlich durch Vorherrschen des Mittelhauptes bezeichnet werden." —

Was die Räume der Nasenhöhle anbetrifft, so können auch sie für psychische Individualität von symbolischer Wichtigkeit werden. Obgleich der Riechnervenwirbel bei Menschen immer sehr unentwickelt bleibt und nur im Siebbein angedeutet ist, so haben doch die zum Kopfe gehörenden Athemräume, die Nasenhöhlen und deren Dimensionen auf die Architektur der Antlitzknochen einen bedeutsamen Einfluss. Stark entwickelte Nasenräume, zu denen auch der Sinus maxillaris gehört, schieben das Antlitz mehr in die Breite, machen die Oberkiefer und Jochbeine eckig hervorragend und geben dem Gesichte jenen nördlichen Charakter, wie ihn energische, nordöstlich-europäische Kraftmenschen, welche an eine sauerstoffreiche, starke Luft gewöhnt sind, als Typus tragen.

Offenbar spiegelt sich hier im Haupte das Athmungsleben ab und da dieses in einer Begeistung des Blutes und also in Anregung der Hämatose und Verflüchtigung der Substanz sich bethätigt und da nun, wie wir später im Kapitel von der Psyche im Athemleben beweisen wollen, gerade im Athemleben sich die physische Kraft und der daraus erwachsende Muth ausdrückt, da der Zustand einer kräftigen und lebensrothen Muskelfaser immer mit dem Grade des Athemlebens parallel läuft, so erkennen wir auch am Kopfe in den Gesichts-Lufträumen die Kraft und physische Energie, ja in höherer Potenz den psychischen Muth symbolisch wieder und die grossen Dimensionen der Nasenhöhlen und die dadurch bedingte Breite des Gesichtes und Wölbung des Oberkiefers wie der Jochbeine werden uns ausser der Erkennung eines entwickelten Geruchsinnes zugleich schliessen lassen, dass dieses Individuum, an dessen Schädel wir jene Momente finden, besonders für energische Kraftäusserung, Muth, Lebensfrische und Reaktion fähig war. — Verbindet sich mit dieser Diagnose zugleich ein stark entwickeltes Hinterhaupt, dann wird die Fähigkeit eines solchen Individuum zu muthigen Thaten und energisch sich äussernden Begierden um so sicherer sein.

Auch die Entwicklung der Kopfgliedmassen, der Maxillae, müssen wir in das Bereich einer angegebenen Cranioskopie ziehen. Je grösser der Halbkreis des Limbus alveolaris superior und inferior ausgeschweift ist, um so geräumiger muss auch die knöcherne Gaumenfläche, überhaupt die Mundhöhle werden. Eine grosse Gaumenfläche und Mundhöhle setzen aber auch im Allgemeinen eine grosse Zunge voraus, denn diese hält immer ein gewisses Verhältniss zu ihrer Höhle. Zunge und Gaumen sind aber die Böden des Geschmacksinnes und wo diese Flächen geräumig sind, da können auch die Papillen der Geschmacksnerven (im Grunde nichts anders, als unentwickelte Zähne) um ein Mehres entwickelt und ausgebreitet sein. Der Geschmacksinn hat indessen auch seine psychische Bedeutung, die im Abschnitte von der Psyche im Nervensystem bereits ausgesprochen wurde und woran hier erinnert wird, da eine symbolische Abspiegelung des Geschmacksinnes auch am Schädelbaue erkennbar ist. Ich habe aus vielen Vergleichen gefunden, dass Menschen, welche ein starkes, aesthetisches Wahl- und Unterscheidungsvermögen haben, welche an einem Kunstprodukte eine intuitive Kritik auszuüben vermögen, gewöhnlich, ja fast durchgängig einen Untergesichtsbau zeigten, der sich durch einen grösseren Bogen der Alveolarränder beider Maxillen, durch eine breite Gaumenfläche und einen vorgedrängten Mund charakterisirte. Es neigen sich dabei die Oberkiefer in ihrem Uebergange der Superficies facialis in den Limbus alveolaris nach Aussen, vergrössern dadurch die Grenzen der hufeisenförmigen Gaumenfläche und der Unterkiefer folgt dieser weiteren Kreisausschweifung. Alle Geschmacksmenschen erhalten dadurch etwas Spürendes, als strebten sie mit den Kopfgliedmassen das Objekt zu ergreifen und zu schmecken, namentlich fiel es mir an vielen Kunstforschern auf, welche nach aesthetischen Alterthümern suchten. Man vergleiche nur einmal die Gesichtsform eines Winkelmann und Lessing; beide haben eine, nach obigen Architekturverhältnissen der Knochen sich richtende Kreislinie der Alveolarränder und eine Breite der Gaumenfläche, welche besonders hervorsteehend ist. —

Der Physiognomiker wird indessen bei seinem Urtheile nicht allein auf den Schädel und überhaupt den Kopf sich

beschränken. Die Daseinsidee eines Organismus wird sich auch in allen Gliedern auf eine eigenthümliche Weise somatisch ausgedrückt haben, wenn auch nicht so deutlich, wie in den Centralgebilden des Organismus. Ein scharfer Sinn wird diese Kriterien dennoch herausfinden und nicht allein angeben können, ob an einem Skeleton irgend ein fremder Knochen hinzugefügt sei, sondern selbst alle Formen in weicheren Organen als eigenleblich oder als künstlich combinirt erkennen. Ich erinnere nur an Lavater, welcher (nach Mittheilung von Carus) sogleich an einem Gemälde herausfand, dass der Portraitmaler ein fremdes Ohr zum Muster genommen habe, welches nach physiognomischer Integrität einem Kopfe von solchem Ausdrucke gar nicht zukommen könne und welches denn auch der Maler eingestanden.

In Bezug auf die übrigen Theile des Skelets wird man nun freilich an einem Arme oder Beine nicht sehen können, ob das Individuum Gemüth, Verstand oder Triebe gehabt habe (die ohnehin nur im Schädel ihre Organe haben), es wird aber die feinere, schärfere Bildung der Knochen Zeugniss geben können von einer feineren, kultivirteren Organisation im Allgemeinen, von einem feineren und desshalb edleren Baue der Nervenstämme, da die Knochen sich immer auf die örtlich anliegenden Nerven beziehen. Je höher das Nervenleben steht, desto feiner und isolirt begrenzter sind die Primitivfasern und desto dünner muss daher auch ein Nervenstamm, der Inbegriff vieler, nebeneinander gebündelter Primitivfasern, erscheinen. Zarte Nervengebilde bedingen aber auch (aus genetischen Gründen) zarte Skeletbildung und es wird wol kein normaler Organismus mit feinen, zarten Nerven und starken, rohen und massigen Knochen des Nervenskelets vorkommen. —

§. 45.

Aus den angebenen Daten erkennen wir, dass auch im Skelet die Idee des individuellen Daseins bedeutungsvoll ausgesprochen ist. Wenden wir jetzt die zweite Frage unserer Betrachtungen auf das Skelet an: wie die Zustände desselben aus unbewusster Region zum Bewusstsein gelangen können

und welche Bedeutung diese Zustände als psychische Momente erhalten, dann habe ich darauf Folgendes zu antworten:

Da das Skelet ein dem Nervensystem Beigegebenes, ein inneres Gebilde des Organismus ist, so muss auch eine Zustandsveränderung der Knochen immer durch eine dauernde Alteration des Gesammtorganismus hervorgerufen sein. Obgleich sich im Skelet eine lebhafte Umbildung zeigt, so kommt doch im normalen Leben selten eine Perception aus den Knochen zum Bewusstsein. Zu diesen normalen Perceptionen gehört das Gefühl von allgemeiner Schwere der Glieder bei eintretender Ermüdung, die namentlich in den Gelenken, als den vorzüglichsten Lebenspunkten des Skelets Statt findet. Die Knochen tragen ihren lebenvolleren oder trägeren Zustand auf diejenigen kapillarischen Nervengespinnste über, welche Purkinje an bisher nervenlos geglaubten Stellen entdeckte und welche auch alle Blutgefässe begleiten. Die Knochen tragen in sich die Idee der physischen, materiellen Kraft und organischen Haltung; wo daher diese Idee durch ein lebenvolles Skelet realisirt wird, da percipiren die peripherischen Nervenschlingen einen Zustand, welcher in unsere bewusste Stimmung summarisch übergeht und uns das Gemeingefühl von physischer Leichtigkeit und Kraft giebt. — Sinkt das Knochenleben in seiner Energie, dann percipiren die Nerven durch centripetale Innervationsleitung jenen Zustand und in der bewussten Stimmung entsteht das dunkle Gefühl von Schwere, Trägheit, Gefesseltsein. Noch deutlicher aber zeigt sich dieses Hinüberragen des Knochenlebens in das Bewusstsein bei beginnenden oder ausgebrochenen Krankheiten. Dem Laufe der Knochen entlang ziehen die, bis zum Schmerz sich steigernden Empfindungen der Schwäche und Schwere und bei krankhaftem Knochenleben hat jede Temperaturwechselung eine bestimmte Nervenperception zur Folge, während bei Entzündungen der Knochen diese scheinbar starre Masse zur heftigsten Alteration und zum höchsten Schmerze erwacht.

Die dunklen Uebertragungen der Knochenzustände geben uns bereits hier den Beweis, wie die nichtnervösen Gebilde die in ihnen ausgesprochene organische Idee, sobald dieselbe beeinträchtigt wird, im Bewusstsein geltend machen. In späteren

Betrachtungen wird uns dieses noch deutlicher, aber auch wichtiger werden. Unsere Existenz und Das, was wir empfinden und wollen, hängt vorzüglich von jenen summarisch in das Bewusstsein übertragenen Perceptionen ab, welche die Nerven aus nichtnervosen Systemen entnehmen. Ebenso wie der Zustand unseres Lymphgefässsystems die allgemeinen Empfindungen von Hunger und Durst zum Bewusstsein bringt, so gehen auch aus allen nichtnervosen Organen die Mittheilungen in das Gehirn über; bald durch Fasern, welche ihren Lauf aus den peripherischen Schlingen direkt in die Centralbelegungsmasse des Hirns nehmen, bald durch Nerven, die zunächst durch Ganglien modifizirt und in ihrer schärferen Perception gedämpft werden, die aber auch, da alle Ganglienfasern ihre wahrhafte Centralschlinge im Gehirn haben, doch auch hierhin ihre Strömung und mit ihr die Perception leiten können. Diese Zuleitungen zum Bewusstsein, obgleich nicht immer als detaillirte Empfindungen wahrnehmbar, sind es aber doch, welche jene allgemeine, summarische Grundstimmung unserer Psyche bedingen, jenes sogenannte „Befinden", nach dessen Färbung wir für andere Impressionen und Reaktionen eigenthümlich qualifizirt werden. — Merkwürdig sind die nicht seltenen, nur noch wenig von Aerzten aufmerksam beobachteten Fälle, wo sonst muthige und heitere Menschen während eines Knochenbruches auffallend furchtsam und verdriesslich werden. Wenn auch, wie wir bald zeigen wollen, die psychische Bedeutung des Muskellebens hierbei mitwirkend ist, so kommt doch die Erklärung namentlich auf das beeinträchtigte Skeletleben zurück. Die in den Knochen repräsentirte Festigkeit des Individuum, worauf sich die Reaktion der Muskeln stützt, woran also das Thun des Geschöpfes sich knüpft — diese physische Kraft des Skelets wird durch eine Fraktur unterbrochen, das dunkle Bewusstsein empfängt den Rapport dieses anormalen Knochenlebens und die Energie des bewussten Daseins wird herabgestimmt.

Viele hierher zu rechnende Erscheinungen erklären sich deutlicher, wenn wir erst die ins Bewusstsein hinüberragenden Perceptionen und psychischen Grundbedeutungen anderer Systeme dargestellt haben werden, wesshalb hier der Raum für Betrachtungen

erspart wird, welche später durch sich selbst einleuchtend werden können.

§. 46.

Das Muskelleben, dem Skelet organisch verwandt, eröffnet uns von anderer Seite den Blick in die somatische Offenbarung des individuellen Lebens. Das Bewegungssystem ist das Organ des Geschöpfes, durch welches dasselbe mit der Aussenwelt in Wechselthätigkeit tritt und alle Reaktionen geschehen durch die muskulöse Faser. Die Existenz der Muskelfaser bedingt aber gleichzeitig das Dasein desjenigen Gebildes, welches die organische Idee der Reaktion auf die Muskelfaser überträgt, welches also der Psyche am Nächsten steht und durch eine ideelle Potenz alterirt werden kann und dieses Gebilde ist das Nervensystem. Die Innervation strömt demnach centrifugal durch die Primitivfaser, trifft die Muskelfaser und polarisirt diese, ebenso wie ein galvanischer Strom, eine mit Draht umwundene Eisenstange zu einem Magnete polarisiren kann. Indem aber die Muskelfaser von der Innervationseinwirkung polarisirt wird, entstehen in derselben zwei Pole, die sich zu vereinigen streben und indem sie dieses magnetische Streben realisiren, entsteht die Contraktion der Muskelfiber.

Die Idee der Bewegung ging also durch Innervationsströmung in die Muskelfaser über und es entstand Bewegung; die zuleitende Primitivnervenfaser hat aber damit noch nicht ihre Lebensaktion vollendet, sondern da sie nicht im Muskel endet, sondern mit einer peripherischen Schlinge sich umbiegt, um wieder in das Centralorgan zurückzulaufen, so muss auch jeder centrifugalen Innervationsströmung in dem Muskel eine centripetale folgen und diese kann keine andere Wirkung haben, als den so eben im Muskel erregten Akt, als Perception des Geschehenen, in das Hirn zu rapportiren. Daraus folgt, dass von jeder Bewegung auch eine Empfindung in das Bewusstsein kommen muss oder mit anderen Worten, dass jede Reaktion, als von der Idee des Individuum ausgehend, doch stets wieder auf die Idee zurückwirken und diese affiziren muss.

Dieses Wiederalterirtwerden der Seele durch die eigene Reaktionserregung gegen die Aussenwelt bleibt nun nicht wirkungslos auf die individuelle Stimmung, auf das summarische

Bewusstsein. — Eine kräftige, lebensfrische Muskelthätigkeit wird die Psyche in einen angenehmen Freiheitszustand versetzen, wird das Wollen und den Muth erhöhen, die Individualität mit der Aussenwelt in thätige Wechselwirkung stellen und damit zugleich auf andere Aktionen des Lebens anregend rückwirken. Eine schwache, gehemmte, träge Muskelaktion dagegen muss den entgegengesetzten Zustand der Seele bedingen, die Willensrichtung wird erlahmen, der Muth wird gedrückt und die Anhäufung der nicht verbrauchten Innervation in dem Gehirn wird sogar Trübsinn, Melancholie, selbst Wahnsinn erregen können, wozu es an Beispielen in der Pathologie nicht fehlt.

§. 47.

Zur richtigen Auffassung der Bedeutung, welche in jeder Bewegung liegt, ist es erforderlich, dass eingesehen werde: die Reaktion sei nichts anderes, als eine höhere Potenz der Bildung*). Die unterste Form der Bewegung ist die, wo sich der organische Stoff umwandelt und Form und differente Qualität wird; diese Bildung geht bewusstlos von der Idee des Lebens aus und wird angeregt durch eine Erfühlung ausserweltlicher Bedingungen. Die zweite Form der Bewegung ist die, wo durch besondere Muskelgebilde einer bewusstlosen Erfühlung begegnet wird und zwar durch Faserkontraktion oder im noch unvollkommneren Grade durch contraktiles Schleimgewebe. Diese Bewegung fällt aber noch mit dem Bildungsleben zusammen und kann nicht in der Erklärung davon getrennt werden. Die höchste Potenz der Bewegung ist aber die bewusste Muskelcontraktion, diejenige, welche wir *hier* näher zu erörtern haben.

In diesem Systeme der Bewegung hat die Seele sich mit der Aussenwelt dergestalt in Gegensatz gesetzt, dass sie sich frei gegen dieselbe durch Ortsveränderung und durch Realität des Thuns äussern kann. In dem Muskelleben gelangt der Organismus zur physischen That und es liegt daher die Idee der Kraft, des Widerstandes gegen äussere Potenzen, des Behauptens gegen Eingriffe (also im Grunde die durch Bildungsleben zunächst erreichte individuelle Integrität) in diesem Systeme. Durch die Aktionen des Muskelsystems überträgt die Seele ihr

*) Vergleiche *Carus*, System der Physiologie.

Wollen auf die Aussenwelt und macht es körperlich wahrnehmbar. Indem aber diese in die Aussenwelt übertragenen seelischen Zustände durch Perception der sich peripherisch umbiegenden Nervenfaser wiederum zum Centralleben zurückgeleitet wird, erhält die Seele Vorstellung oder in dunklerem Grade Erfühlung von der geschehenen Muskelaktion und diese kann doch nie anders, als durch neue Umstimmung der individuellen, bewussten Lebensidee geschehen. —

Hier haben wir nun diese Umstimmung der Psyche näher zu betrachten. Die Bedeutung des Muskellebens spricht sich wol durch nichts deutlicher aus, als gerade in dem Zustande, in welchen die Psyche durch die Aktion der Bewegung versetzt wird. Schon auf geistigem Wege vermögen wir diese Bedeutung zu erkennen. Da nämlich die Muskelbewegung die Folge davon ist, dass die der Individualität zum Grunde liegende Daseinsidee sich in die Verhältnisse der Aussenwelt hineinleben kann, dass sie die inwohnende Absicht auf die Erscheinungswelt zu realisiren vermag, so muss dadurch die Seele ihre Spontaneität und Freiheit erkennen, mittelst der sie die Naturelemente zu verändern im Stande ist und indem sie dieses erfühlt oder klar erkennt, wird ihr Dasein erhöht, das Leben fühlt eine Energie, welche sich in einem höheren Schwunge des Bewusstseins, in heiterer Stimmung und kräftiger Willensrichtung kund giebt. Ein schwaches, unterdrücktes oder beschränktes Muskelleben wird im Gegentheil auch die entgegengesetzte Stimmung der individuellen Idee zur Bedingung haben und die Psyche in einen gedrückten, matteren und traurigen Zustand versetzen können. Die Erfahrung überzeugt uns hiervon vollkommen. — Warum suchen wir einen melancholischen, hypochondrischen, einen trauernden, schmerzlich sich isolirenden Menschen in Bewegung zu setzen, ihm Ortsveränderung, Spazierengehen und Muskelarbeit anzurathen? Wäre es vielleicht nur, um ihn durch Sinneseindrücke zu zerstreuen, durch die frische Luft zu kräftigen? Warum lassen wir den Besitzer von Equipagen nicht fahren, da doch alle Zerstreuung durch Sinne und Atmosphäre auch sitzend einwirken können, warum dringen wir als Aerzte auf Muskelthätigkeit? Die Antwort hat hierauf längst die Erfahrung tausendfältig ertheilt. Die Aktion der Muskeln leitet zu der Psyche die Empfindung, dass die

Individualität auf die Aussenwelt eingewirkt habe und diese Leitung äussert sich in grösserer Freiheit des Lebens, der Stimmung. Die Psyche erfühlt, dass sie ihre Individualität gegen die Elemente der Aussenwelt zu behaupten vermöge durch willkürliches Thun und es ist hier wieder sehr bedeutungsvoll, dass die Muskelbewegung eine höhere Potenz der uranfänglichen Bewegung organischen Lebens, der Bildung ist. So wie ein kräftiges Bildungsleben der Seele das summarische Gemeingefühl des Wohlseins giebt, so wiederholt sich dieses auch in der höheren Potenz der Bewegung und auch hierdurch wird ein inneres Wohlsein zum Bewusstsein geführt, welches die Psyche erheitert und ihre Energie in erhöhte Aeusserung bringt.

Muskelbewegung vermehrt Athmen und Circulation und auch diese wirken auf das Gemeingefühl und den Charakter der Stimmung ein, wie wir ausführlicher bei der psychischen Bedeutung dieser Sphären erörtern werden. Doch darf dieses erhöhte Leben anderer organischer Systeme nicht den wesentlichen Antheil des Muskellebens in den Hintergrund drängen. Erinnern wir uns, dass fortwährend im Gehirn und zwar analog der Erzeugung des Galvanismus durch dauernden Chemismus von Flüssigkeit — so auch hier durch stete Blutmetamorphose, Innervation erzeugt wird, welche diejenigen Bläschen spannt und füllt, welche sich gegen die Bewegung verursachenden Nervenfasern hin entladen, erinnern wir uns, dass jede Muskelaktion immer eine Quantität Innervation erschöpft und dass gerade in dem Verbrauchen und Neuzeugen der Innervation ein wesentlicher Moment organischen Wohlbefindens begründet liegt, dann werden wir erkennen, dass eine gehemmte Muskelaktion auch ein übermässiges Anhäufen der Innervation in dem Centralorgane zur Folge haben wird, wodurch die leichte Alteration dieses Organs gehemmt und die Psyche sich beschränkt fühlen muss. Wird diese angehäufte Innervation nun durch Muskelaktion verbraucht, dann wird auch die Belegungsmasse in einen leichteren Zustand zurückkehren, sie wird leichter alterirt werden können von den Regungen der Psyche und dieser Zustand, vereinigt mit dem Erfühlen geschehener Muskelaktion

durch centripetale Nervenleitung, offenbart sich dem Bewusstsein als Wohlsein, Freiheit und heitere Stimmung. —

Sobald wir einen melancholischen Menschen, welcher sich wenig bewegt, in lebhafte Bewegung versetzen, wird er aus oben angegebenen Gründen alsbald leichter und heiterer werden, er wird neuen Lebensmuth erhalten und die im Gehirn angehäufte Innervation wird nicht mehr, durch zu starke Spannung der Belegungsmasse, ungeregeltes Vorstellen und Wollen erregen, welches, wie im Abschnitte vom Nervenleben erklärt wurde, von Alterationen der Hirnkügelchen allein abhängt und gerade bei hypochondrischen Personen die einseitigen und regellosen Gedankenzüge verursacht. —

Ich habe mehre Hypochonder, welche stumpf gegen alle Ueberredung und Arznei blieben, auf die das Sturzbad nur eine augenblickliche Wirkung hatte, allein durch starke Muskelbewegung in einen Zustand des vollkommenen Wohlbefindens zurückkehren sehen und noch neuerlich genas ein Mann aus höherem Stande (welcher bei langjährigem Sitzen und fast ganz unterlassener Bewegung im Zustande grosser Erschlaffung einer fixen Idee folgte und ein Gedächtnisskünstler zu sein glaubte) allein durch fortgesetzte Muskelaktion, die ihn allmälig zu einem lustigen, jovialen alten Manne umstimmte.

Aber auch von anderer Seite zeigt uns die Erfahrung, was die Muskelsphäre des Organismus für die Psyche bedeute. Sobald ein Mensch innerlich aufgeregt ist, vollbringt er bedeutende Bewegungen; Zornige üben Muskelaktionen eben um Bewegung zu machen, wodurch die energisch erhöhte Psyche sich unfreiwillig der Aussenwelt einzuleben strebt. Aeusserst rasch sind wir aber im Stande, den drohenden Zornigen zur Mässigung zu bringen, wenn es uns gelingt, seine Muskelaktion zu hemmen und hieraus erklärt es sich auch, warum Tobende in der Zwangjacke plötzlich folgsam und niedergeschlagen werden. Auch der Zustand der Freude macht sich in Muskelaktionen bemerklich; eine lebhafte Freude ist nie ohne äussere Bewegung und wo diese letztere unterdrückt wurde, da tritt auch bald eine auffallende Ruhe ein. — So ist es auch mehrfach den Aerzten bekannt, dass bei sonst heiteren Personen eine längere Muskelruhe Trübsinn, üble Laune erregt, dass

sogar regellose Vorstellungszüge durch die angehäufte und sonst stark verbrauchte Innervation bedingt werden. Ausser dem in Reil's Fieberlehre mitgetheilten Falle, wo eine, längere Zeit durch einen Armbruch zur Ruhe gezwungene Kranke wahnsinnig wurde — ist mir ein anderer Fall begegnet, wo ein kräftiger und sich im Felde als tapferer Soldat bewiesener Holzsäger, nachdem ihm bei dem Herabstürzen eines alten Hauses beide Arme zerschmettert und von dem Chirurgen amputirt waren, lange nach glücklich überstandener Kur so furchtsam und kindisch wurde, dass er sich im Dunkeln fürchtete und vor fremden Leuten sich verbarg.

§. 48.

Die Psyche im Muskelleben wird aber noch eine neue Betrachtung nöthig machen. Es muss die Frage beantwortet werden, welche Bewegungen (meist unfreiwillige oder zufällige) mit gewissen psychischen Zuständen in einer inneren Beziehung stehen?

Diese innere Beziehung ist eine zweifache. Erstens sind alle Zustände der Psyche, mögen sie heiter oder traurig sein, mit bestimmten, sich jedesmal bei gleichen psychischen Momenten wiederholenden, speziellen Muskelcontraktionen verbunden und diese geschehen entweder in unwillkürlichen oder in willkürlichen Fasern; zweitens vermögen gewisse ganz zufällig entstehende Muskelbewegungen des eigenen Organismus oder anderer Personen gewisse Stimmungen, Vorstellungen und Empfindungen hervorzurufen, die ohne jene äussere Bewegung nicht entstanden wären. Die Gruppenbewegungen gewisser Muskeln werden demnach zu Symbolen innerer Zustände und namentlich sind es die Geschlechtsmuskeln, welche in spezieller psychischer Verknüpfung stehen. Es haben die Menschen auch schon einen unfreiwilligen Trieb, das Gesicht als Abbild innerer Seelenzustände geltend zu machen und es öffnete sich dafür ein physiognomischer Sinn, um die verschiedenen Charaktere der jedesmaligen Muskelgruppen zu lesen.

Unterscheiden wir zunächst die beiden allgemeinen Stimmungen des Menschen, Freude und Schmerz. — Eine jede hat in der von den Muskeln abhängenden Haltung des Körpers und Gesichtes ihre eigenthümliche Signatur. Im Zustande der

Freude befinden sich alle Muskeln angespannt, die Gliedmassen hängen nicht herab, sondern zeigen eine lebhafte Wechselthätigkeit der Beuger und Strecker, wodurch eine aufgerichtete Stellung, eine wellende Schönheitslinie erstrebt und überhaupt auch zwecklose Bewegung hervorgebracht wird. Dieser höhere Schwung der Haltung und Bewegung ist der natürliche und untere Grad der Muskeläusserung, dem sich dann bei höheren Persönlichkeiten die bestimmte Geberde und Pantomime anschliesst. In den Muskeln des Kopfes wiederholt sich aber auf modifizirte Weise die ganze Rumpfmuskulatur, auch in ihnen wird das freudige Aufrichten und Wölben der Muskeln sich offenbaren, wie es denn auch dadurch geschieht, dass die Bedeckung der Superficies facialis beider oberen Maxillen sich verkürzt, die Wangen gewölbt in die Höhe schiebt und durch Mitaktion des Platysmamyoides das Kräuseln an der Insertion des Risorius bewirkt. Durch diese Verkürzung zieht auch der Lavator anguli oris und Zygomaticus die Mundwinkel in die Höhe und bewirkt mit den übrigen Stellungen der Gesichtsmuskeln das Lächeln.

Der Schmerz hat die entgegengesetzte Muskelaktion zur Begleitung. So wie die Rumpfmuskulatur erschlafft und die Gestalt des Körpers gedrückt und eckig macht, oder auch die Strecker, in höheren Graden des Schmerzes, anspannt (wie dieses so schon im Laokoon durch die Kunst ausgeprägt wurde), so erschlaffen auch die Muskeln des Gesichtes und flachen die Wangen ab. — Die Mundwinkel sinken hinab und die Spalte wird in die nach unten gekrümmte Breite gezogen. In einem höheren Schmerze erwachen aber auch, wie am Rumpfe, so im Antlitz, diejenigen Muskelaktionen, welche eine extensorische Wirkung haben. — Die Muskeln, welche die Lippen von einander ziehen und sich der Contraktion des Orbicularis oris widersetzen, spannen sich an und der anfangs zusammengekniffene Mund öffnet sich. — Gleiche Wirkung hat der Musculus corrugator supercilii, welcher die inneren Winkel der Augenbrauen in die Höhe zieht.

Der Zorn hebt gleichfalls die Muskulatur des Rumpfes und Antlitzes, aber er lässt die einzelnen Muskeln mehr eckig hervortreten und scheint sich vorzüglich auf diejenigen Muskeln

zu erstrecken, welche vermöge ihrer Lage dienen könnten, die Athemräume des Kopfes und Rumpfes zu erweitern, was wieder an die Bedeutung des Athemlebens, deren wir später gedenken werden, erinnert. Desshalb sehen wir am Zornigen die Muskeln, welche die Brusthöhle erweitern, stark angespannt und die Antlitzmuskeln neben der Nase, vorzüglich den Levator alae nasi, in Thätigkeit. Wichtig ist auch, dass im Zorn die unwillkürlichen Contraktionen der Gallenblase sich einstellen und Galle fortstossen, zumal die Leber eine Fortsetzung der Athemsphäre ist, worin der Akt der Blutmetamorphose, welcher in den Lungen begann, nunmehr beschlossen wird.

Die Furcht, als Antagonismus des Zorns, hat die entgegengesetzte Wirkung und wir beobachten eine Erschlaffung sämmtlicher in Bedeutung zu dem Athemleben stehender Muskeln. — Merkwürdig ist auch eine symbolisch angedeutete Verengerung der Nasenräume, indem die seitlichen Muskeln der Nasenflügel erschlaffen und dem furchtsamen Gesichte eine spitze Form geben. — Aehnlich dem Zustande der Freude ist die Muskelbewegung der wollüstigen Stimmung, in der sich der Körper bewegt, um sich nur eben ohne Zweck zu bewegen, indem die Empfindung der geschehenen Muskelaktion wieder durch centripetale Innervation zum Bewusstsein geleitet wird und das summarische Wohlgefühl erhöht. — In der wollüstigen Stimmung nehmen die Bewegungen aber mehr den Charakter von Zuckungen an, welches sich daraus erklärt, dass namentlich das Rückenmark in einem höheren Schwunge sich befindet, d. h. dass eine grosse Quantität Innervation sich anhäuft, die auf centrifugale Primitivfasern überspringt, weil auch im Rückenmarke idiospontane Belegungsmasse sich vorfindet.

Auf diese angedeutete Weise kann der Beobachter auf den Weg gelangen, wo ihm die symbolische Verknüpfung der Muskelaktionen verständlich wird. Man bedarf nur der wissenschaftlichen Einsicht, dass sich die zu organischen Sphären entwickelten Phasen der Daseinsidee durch genetische Einheit verknüpfen und, wenn auch räumlich, doch nicht ideell getrennt sind, dass eine psychische Stimmung sich in entsprechenden Organen abspiegelt, gleichsam in den Leib, als Schema des Lebens, überfliesst und dass alle zu einer besonderen Sphäre

des seelisch-körperlichen Daseins genetisch vereinigten Glieder für die Alteration der in ihnen sich abspiegelnden Idee impressionabel sind und sich gleichfalls umstimmen lassen müssen.

Hierdurch erhellt sich auch die Wahrnehmung, nach welcher Bewegungen, welche der Ausdruck irgend einer, in anderer Individualität sich gerade geltend machenden Stimmung sind, auch auf den Zuschauer nicht nur sich fortpflanzen, sondern auch gleiche Stimmungen erregen können. Wir können dieses recht deutlich bemerken, wenn ein Mensch vor einer aufmerksamen Gesellschaft verschiedene Gesichtsstellungen macht; unbewusst wird der Zuschauer sie nachbilden und durch die eigene, unbewusste, aber doch wieder als geschehen zum Sensorium rapportirte Muskelaktion wird sich ein summarischer heiterer oder trauriger Zustand unseres Bewusstseins der dem Gesichtsausdrucke entspricht, einschleichen. —

Es bedarf keiner ausführlichen Erklärung, wie die durch das Auge wahrgenommene Vorstellung von Bewegung bewusstlos eine centrifugale Innervationsströmung in entsprechende Muskeln veranlasst und wie die geschehene Aktion wieder von den umgebogenen Nervenenden erfühlt und in das Hirn rückgeleitet wird, wodurch nun wieder ein Spannungszustand gewisser Belegungsmasse verursacht ist, welcher nicht ohne Einfluss auf die Lebensidee bleiben kann und diese entsprechend so umstimmt, als wäre die Muskelbewegung, welche den Ausdruck heiterer oder trauriger Stimmung abspiegelte, selbstständig von der eigenen Stimmung ausgegangen. — Alles Dieses erklärt sich aus den früher dargestellten Aktionen des Nervenlebens von selbst.

Der Anblick eines Athleten, welcher die Bewegung eines Herkules nachahmt, pflegt uns muthig zu stimmen, indem wir selbst unbewusst unsere Muskulatur anspannen; ein vom Mimiker nachgeahmter Laokoon wird uns in eine unangenehme, quälende Stimmung und selbst unsere Muskulatur in einen ähnlichen Ausdruck versetzen können.

Eine weitere Ausführung dieser Betrachtungen darf ich dem Leser selbst überlassen. —

Zweite Abtheilung.

Die Sphären des Bildungslebens.

§. 49.

Jedes Verständniss besonderer Formen und Erscheinungen des vielgestaltigen Lebens setzt allgemeine Standpunkte voraus, welche auf den Coincidenzpunkt mannichfaltiger Daseinsformen hinweisen. Wo wir diesen hier gemeinten Blick über das Ganze frei gemacht haben, da wird uns so leicht kein Detail begegnen, welches durch seinen anscheinend fremden Charakter unsere Erkenntniss verwirren oder erschweren sollte. Darin liegt gerade das Systematische einer Wissenschaft, dass sie gleich einem sphärischen, mathematischen Körper alle einzelnen Glieder als nothwendig in sich begreift und jeden einzelnen Theil in seiner Ergänzung durch die andern Theile auffasst, wodurch auch folglich weder Anfang noch Ende, sondern immer dieses ungetheilte Ganze sich darstellt.

In unserer Wissenschaft sind wir nun, nach Bestimmung unserer natur-geistigen Qualität als Menschen, genöthigt, Anfang und Ende zu suchen und immer das Eine zu lernen, während wir das Andere voraussetzen, bis wir endlich auch dieses Vorausgesetzte lernen und nun das Anfängliche wieder voraussetzen müssen. Auf diese Weise greift ein wissenschaftliches System organisch in- und durcheinander und der sinnlich auffassende Forscher hat kein Recht, denjenigen Mitstrebenden gering zu achten, welcher bei der empirischen Beobachtung sich die Freiheit nimmt zu denken und den man gemeinhin den naturphilosophischen, denkenden Kopf nennt.

Die meisten Naturkundigen denken aber nicht, sondern sehen, hören, vergleichen, suchen Beziehungen auf und unterscheiden. Wenn wir nun aus anderweitigen Forschungen in

der Philosophie des subjektiven und objektiven Geistes behaupten könnten, dass jedem Gedanken auch ein Reales entsprechen müsse, so dürfen wir doch solche Begriffe nicht da geltend machen, wo wir uns als Naturforscher irgend einflussreich zeigen wollen.

Bei Erforschung der menschlichen Natur ist es nun eine ganz eigene Sache mit der reinen, gedankenlosen Beobachtung. Indem wir den Menschen ergründen und verstehen wollen, indem wir sehen, beziehen, unterscheiden und die schönen Details sammeln, begehen wir selbst während dieser Arbeit eine geistige Aktion, welche über aller realen Anschauung steht und die uns überraschend zeigt, dass im Menschen noch mehr enthalten sei, als Naturseele — nämlich wir stellen das äusserlich Wahrgenommene in Beziehung zu unserem subjektiven Bewusstsein und geben durch uns selbst jener individuellen Vorstellung unsere eigene Färbung.

Wenn nun der philosophische Forscher dahin strebt, nicht nur sein subjektives Bewusstsein, seinen individuellen Geist, als Beleuchtungsglas der Aussenwelt zu gebrauchen, sondern wenn er strebt, den objektiven, untäuschbaren Geist des Universums zu begreifen und in sich selbst hineinscheinen zu lassen, um die Dinge der Welt zu verstehen so wie sie sind und nicht, wie sie uns subjektiv scheinen, so, glaube ich, sollte man diese natur-philosophische Richtung nicht mit Misstrauen verfolgen und lieber erlauben, dass der Naturforscher auch d e n k e.

Der Leser halte das hier Gesagte für keine Apologie meiner eigenen, früheren Arbeiten, wenn er die Schlussworte der Vorrede dieses Buches hiermit vergleichen wollte. Dieses System der organischen Psychologie beruhet, wenn es auch nicht ganz ohne philosophische Gedanken vollendet werden konnte, doch, was sein beweisführender Theil anbetrifft, ganz und gar auf r e i n e r B e o b a c h t u n g und es wird sich immer deutlicher in dieser zweiten Abtheilung des Werkes herausstellen, dass hier k e i n e T h e o r i e, sondern vielmehr eine f a k t i s c h e Darstellung einer systematischen Wissenschaft gegeben werden solle. — Zurückgewiesen muss aber jede Aeusserung werden, die gleiche Tendenz hat, wie jene,

welche neulich ein Staatsmann, welcher die Farbenphysik treibt, dahin abgab, dass die Naturphilosophie sich gar nicht in die Physik einmischen dürfe, weil sie hier an Wahnsinn grenze. Allerdings grenzt z. B. Hegel's Naturphilosophie, welche in unseren Tagen noch Bayrhoffer weiter ausdehnt, nahe an Unverständlichkeit und auch der subjektive Fichte hatte aus der Natur ein Ding gemacht, welches uns bei unserer Beobachtung in Schrecken und Verwirrung setzt.

Aus reinen Wahrnehmungen und Vergleichen erhalten wir aber keine wissenschaftliche Begriffe, sondern nur Schlüsse. Es muss immer noch ein Anderes hinzutreten oder vielmehr hindurch gehen, Jenes, was in Göthe's naturkundigen Gedichten so gewaltsam herausbricht und das der Denker, welcher Welterscheinungen verstehen will, unwillkürlich in sich bethätigt. Es ist aber ohne Zweifel ein grosser Irrthum, wenn nun Naturphilosophen glauben, dass sie sich um Beobachtung der Details gar nicht zu bekümmern brauchten und bei leerer Scheune philosophiren könnten. Alle unsere Vorstellungen erhalten wir durch sinnliche Wahrnehmung und je reicher diese ist, um so freier bethätigt sich der Gedanken, um so weniger dreht er sich um Analogieen, die oft thöricht genug ausfallen.

Der Verfasser dieses Buches hielt obige Zeilen für wünschenswerth, da die Kritik ihn gern in die Klasse der Naturphilosophen verweisen möchte, wozu er freilich durch seine frühesten Schriften einige Veranlassung gegeben hat, obgleich er mit ganzer Seele für eine denkende, reiche, sinnliche Beobachtung sich erklärt und gern eine liebgewonnene Theorie gegen ein einziges, wahrhaftes Faktum eintauscht. Vielleicht giebt es Leute, welche diese Symbolik der Organe einmal für Theorie ausgeben werden, aber wir können uns auf die Beobachtung aller Forscher des organischen Lebens berufen und sie auffordern, durch näheres Eingehen in die hier dargestellten Zustände psychisch-organischen Lebens die Bestätigungen aller Fakten zu finden, aus denen wir mit den schönen Vorarbeiten und Anregungen von Carus hier versucht haben, eine systematische Ansicht zu entwickeln.

Mit solchen Vorerinnerungen gehe ich zu den Sphären des Bildungslebens über *).

§. 50.

Wenn das innere Wesen eines Geschöpfes, dasjenige, was man auch wol die Idee eines Geschöpfes nennt, durchaus ein in der Natur erscheinendes Wesen werden soll, so sind dazu Bedingungen nöthig, welche durch die Natur gegeben werden müssen. Gesetzt, ein thierisches Wesen tritt in die Natur ein und wird in derselben ein organisches Geschöpf; dieses kann nur geschehen, indem das abstrakte Wesen in einem Stoffe sich bethätigt, sich immer mehr aus der Allgemeinheit des Lebens zu einem besondern Sein heraushebt und das Einfliessen des allgemeinen Lebens auf es, durch eine innere, vorbildliche Gestaltung erzielende Bewegung erwidert. Diese innere Bewegung, oder das erste, individuelle Erzittern einer gegen die allgemeine Natur gerichteten Aktion (Reaktio) äussert sich darin, dass sich die Materie assimilirt und in eine besondere chemisch-elementarförmige Gestaltung fortgebildet wird und dass diese aus der innerlich zur Bildung determinirten Materie eine Form erreicht wird, die dem Begriffe einer ganzen Gattung entspricht.

Je entschiedener ein Geschöpf durch seine urbildliche Bedeutung das individuelle Dasein erreicht und je mehr organische Sphären sich öffnen, um die Aussenwelt in das Geschöpf hineinscheinen zu lassen und um das Geschöpf auf die Aussenwelt in Beziehung zu bringen, desto mächtiger erzittert in demselben dieses innere Wesen und es bricht aus der Bewusstlosigkeit ein ideelles Wesen hervor, welches in unmittelbarem Rapport mit der Natur steht und Selbstgefühl genannt wird.

Jedes entwickelte Thier hat Selbstgefühl, als erstes inneres Erwachen individuellen Lebens. Durch dieses Selbstgefühl, vermittelt durch das Blut- und Nervenleben, erfühlt es die

*) Die erste Abtheilung dieses Werkes war schon beinahe zwei Jahre grösstentheils vollendet, als ich begann, die Materialien dieser zweiten Abtheilung für den Druck zu ordnen. In jener Zwischenzeit beschäftigten mich nur empirische Beobachtungen, die nicht ohne Einfluss auf diese II. Abtheilung geblieben sind. Ich habe aber auch erkannt, dass durch eine empirische Prüfung die Theorie der I. Abtheilung ihre volle Bestätigung im Realen findet.

Eindrücke der Aussenwelt und sucht dagegen zu reagiren, es kommt die allgemeine Gattungsidee der Natur in den besondern Geschöpfen zum ersten, von der ganzen Natur durchzitterten Erwachen und alle organischen Sphären vermitteln dieses Hinüber- und Herüberwogen zwischen Individuum und allgemeiner Natur mehr oder weniger, dunkler oder deutlicher und das Geschöpf ist ganz diesen äusseren Mächten der Natur verfallen, es wird von diesem Gattungsleben beherrscht und ist nicht frei in sich selbst und kann nicht sich lossagen von den allaugenblicklich auf das Individuum einströmenden Potenzen, worauf es zu reagiren gezwungen ist.

Und so wie das Thier dem Gattungsleben entsprossen und von ihm fortwährend umfasst wird, so soll es auch der Gattung ausschliesslich dienen und wenn es gezeugt und seinen Lebenszweck erfüllt hat, dann greift die Gattung mächtig über das Individuum hinaus und tilgt das jedesmalige Individuelle, als einen endlichen Punkt der Gattung.

§. 51.

Der Mensch bleibt nicht auf der Stufe der Individualität innerhalb der Gattung stehen. Er könnte nicht Mensch sein, wenn in ihm die Idee seiner Existenz nicht höher stände, als ein blosser Naturbegriff; wenn er nicht in sich mehr als Selbstgefühl entwickelte. Diese höhere Stufe ist aber die des Selbstbewusstseins, wodurch er, obgleich der Natur entsprossen und zeitweise ihr eingeordnet, doch der Natur sich gegenüberstellt und wodurch er einen inneren, bewussten Kreis seines Daseins entwickelt, wo die Naturbedingungen zurückgedrängt sind und das Bewusstsein in freier, idiospontaner Weise sich bethätigt. Diese innere selbstbewusste, vernünftige Entwicklung des Menschen nennen wir Psyche, es ist der innere Mensch, den Carus auch sehr bezeichnend den spirituellen Organismus nennt.

Es hiesse nun aber die Natur des Menschen gänzlich missverstehen, wenn wir nach der bekannten Tradition annehmen könnten, dass der Organismus sich durch seine sogenannten Kräfte, denen eine höhere Kraft, das organische Prinzip, vorgesetzt wäre, erst bis auf einen gewissen Grad fertig mache und dann von einer höheren Region ein neues Wesen,

Psyche, in sich aufnähme, welche nun im Organismus sich einrichte, dort ein Instrument finde, um sich mit der Aussenwelt in Beziehung zu setzen, die Abbilder der Natur und einige eingeborene Ideen als Vorstellungen in sich aufnehme und dann wieder in eine andere, feinere Welt zurückfliege.

Beobachten wir den Entwicklungsgang eines menschlichen Organismus, so bemerken wir, dass im Anfange die Gestaltung der Organe allein die gesammte Lebensregung ausmacht und dass erst später das psychische Wesen hier und dort hervorleuchtet. Indessen ist es sehr merkwürdig, dass der Organismus immer deutlicher die innere, zum Bewusstsein strebende Lebensidee verwirklicht, je feiner, differenter, elementär vollendeter seine Gewebe, Organe und Sphären sind und dass die psychische Tendenz immer da aufblitzt, wo eine Sphäre zuerst einen höheren Grad der Entfaltung erreicht hat, ja, dass irgend eine vorherrschende Sphäre auch der gesammten Individualität einen gewissen Typus aufdrücken kann.

Wir werden schon auf diesem Wege der Beobachtung auf den Gedanken geleitet, dass das psychische Prinzip im Menschen doch wol nicht fremdartig zur organisirenden Idee sich verhalten könne, denn wie wäre es möglich, dass sich die organisirende Idee hier und dort allmälig zu einem psychischen Ausdrucke steigern könnte, wenn letzterer nicht anfänglich darin enthalten wäre. Wir werden immer mehr begreifen, dass der Mensch, und wäre er auch noch in der ersten Eiform von uns beobachtet, dennoch ein ganz anderes Wesen in potentia sei, als jedes andere, ganz gleichgebildete Keimbläschen des Thieres. In dem Menschen liegt von Anfang an der Coincidenzpunkt von Geist und Natur und zuerst bethätigt sich die Natur, um den Geist in das Erscheinungsleben einzuführen und wenn die Natur in ihrer Vorahnung von dem Urbilde, das sich in sie hineinlebt, in innerster Lebensbewegung erzittert und bildsam wird, dann fliesst gewiss in träumerischer, prometheïscher Weise das geistige Wesen in die Bildung über, um diese zu veredeln, d. h. um einen menschlichen, alle Naturformen in sich zur höheren Einheit bringenden Organismus zu schaffen. Ist aber dieser erreicht, dann hebt sich auch die geistige Seite und bewältigt die Natur immer mehr und diese fügt sich unter das Walten

des Geistes, da sie durch ihn verfeinert und vom Scheine des Vernünftigen durchsichtiger gemacht wird. (Dieses ist Schelling's Intelligenz der Natur.)

§. 52.

Der Leser tadle den prophetischen Ton dieser Mittheilungen nicht. — Hier gilt der schöne Spruch eines unserer besten Denker neuerer Zeit: „In allen höchsten Dingen ist ein stilles Zurückgehen in sich selbst, ein Achten auf Das, was bei gereifter, innerer Entwicklung das reine Licht der Seele uns als das Wahrhafte unmittelbar ohne weiteren Grund wissen lässt, das einzig Haltbare und auch, wie das einzig Erreichbare, so auch das vollkommen Genügende." —

Doch schreiten wir auf dem Wege einer denkenden Erfahrung weiter. — Ein neuerer Philosoph sagte einmal in seiner Vorlesung, dass dem Geiste durch die Naturseite eine besondere Grundstimmung gegeben werde, die aber durchaus nur ein Phaenomen des Organismus sei, indem dieser auf den Ausdruck des Geistes influire; dies seien dann die Temperamente, die dem Geiste an sich nichts angingen, die aber der Geist durch Vernunft beherrschen könne und solle und wodurch der Geist, indem er das ihm entgegenkommende Temperament auf seine Weise beherrsche und motivire — ein Charakter werde. —

Dieser Satz findet auf dem Wege einer aus Beobachtung resultirenden Psychologie eine weiter Anwendung und nach näherer Motivirung auch seine vollkommene Bestätigung. —

Wir erkennen im Menschen (wie bereits in der Einleitung zur I. Abtheil. weitschichtiger entwickelt wurde) eine psychische und eine organische Seite. — Wir sahen, dass, obgleich die Psyche frei in der organischen, individuellen (mikrokosmischen) Natur sich bethätigt, doch fortwährend die organischen Sphären auf das höhere Sensorium einfliessen und wir erkannten das Nervensystem als das vermittelnde Instrument, welches die Absicht der Psyche auf das organische Leben theils bewusst, theils bewusstlos leite und das auch umgekehrt aus dem Organismus stets Rapport erstatte, der nun gleichfalls in's Bewusstsein reflektirt werde, oder bewusstlos bleibe. Es nimmt z. B. der Magen Nahrung auf und die Psyche wird davon weiter nicht alterirt, obgleich im Magen eine Lebensaktion

Statt findet, die nur im Organ der Psyche, im Gehirn vermittelt sein kann. Wird aber diese Verdauungsarbeit erhöht oder gehen irgend ungewöhnliche Akte darin vor, so wird auch die Psyche, das gewöhnlich sogenannte Sensorium, nicht ohne Impression davon bleiben und es fühlt sich der Geist nicht nur durch allgemeines Gefühl (der summarische Rapport seines Organismus), sondern durch eine bestimmte Umstimmung in seinem höheren Bewusstsein verändert.

Wenn es nun gar keinem Zweifel unterliegen kann, dass durch Erhöhung des Gemeingefühls (als untersten Ausdruckes der Individualität, dem Thierseelenleben analog) bestimmte Einflüsse aus dem Organismus in das Sensorium übergehen und die bewusste Grundidee des Individuum spezifisch umgestimmt werden kann, so fragt es sich jetzt, worin die spezifischen Stimmungen der Psyche begründet liegen und welche besondere leibliche Sphäre als jedesmaliger Boden der bestimmten psychischen Alteration betrachtet werden müsse.

Es fragt sich also: giebt es Beobachtungen, welche beweisen, dass besondere bewusste Seelenstimmungen ihren Grund in besonderen leiblichen Sphären haben und kann eine dauernde spezifische Zustandsveränderung oder Richtung einer organischen Sphäre durch spezifischen Einfluss auf das Sensorium einen bestimmten psychischen Zustand veranlassen?

Durch diese Frage habe ich die naturphilosophische Spekulation zu Nutzen meiner empirischen Leser gänzlich beseitigt und einen reinen, beobachtenden Weg vorgezeichnet. Die aufgestellte Frage beantworte ich mit Ja und wie wir schon in der I. Abtheilung dieses Werkes mehrfache Belege dafür gaben, so werden wir auch jetzt, wo uns die Bildungssphären ausschliesslich beschäftigen, die Bestätigung der bejahenden Antwort finden.

§. 53.

Es wird dem an materielle Auffassung gewöhnten Leser nicht sogleich zugänglich werden, wenn ich hier den Ausdruck: „Psyche im Bildungsleben" gebrauchen will. Das bildende

Leben wird doch stets als ein ganz bewusstloses begriffen und höchstens lässt man die Annahme zu, dass durch Nervenperception aus dem Ganglienleben ein aus allen Sphären zugeleitetes summarisches Gefühl in den Kreis des Bewusstseins hineindämmere. Wollen wir uns aber erinnern, was in der Einleitung zur I. Abtheil. dieses Werkes bereits über das Verhältniss der Psyche zum Leibe gesagt wurde und stellen wir uns auf einen unbefangenen Standpunkt denkender Beobachtung, dann werden wir durch folgende Fundamentalsätze auf den Punkt geleitet, den wir für den Gesichtskreis dieser Lehre nöthig haben.

Man verfolge daher denkend diese Sätze:

1) Da die Psyche kein dem Organismus fremdes Wesen, sondern die höhere, zum Bewusstsein gekommene Daseinsidee ist, welche auf der einen Seite tief in dem Nachtleben der organischen Bildung wurzelt und auf der andern Seite als Lichtkreis des Bewusstseins, als freier, der Natur mehr und mehr enthobener Vorstellungsorganismus sich bethätigt, so kann auch nicht gedacht werden: eine scharfe, bestimmte Grenze zwischen bewusster und bewusstloser Lebensäusserung; es wird in fortschreitender Entfaltung des Bewusstseins dieses sich immer mehr lossagen von den Einflüssen (gewissermassen Zuflüsterungen) des Organismus, je weniger aber das Bewusstsein frei und gedankenhaft wurde, um so mehr muss auch die Naturseite des Individuum darauf gravitiren und jenes thierische Selbstgefühl, jenes Wittern der in ursprünglich bewusstlosen Regionen geschehenden Alterationen, wird auch im Menschen seine mesmerische Natur geltend machen und hier als eine Färbung bewusster Stimmung auftreten.

Wo aber keine scharfe Grenze zwischen bewusstem und bewusstlosen Lebenskreise Statt hat, da wird auch ein stetes Schwanken aus Nacht in Tag und umgekehrt Statt finden. Dass dem so ist, werden die später mitzutheilenden Beobachtungen beweisen.

2) Es ist bemerkenswerth, dass besondere Zustände bestimmter, leiblicher Sphären immer mit einer gewissen psychischen Stimmung parallel laufen und umgekehrt: besondere psychische Stimmungen wieder auf einen organischen Boden hinweisen,

dessen bewusstloser, organischer Lebenszweck als eine niederere, aber der psychischen Färbung entsprechende Tendenz erscheint, so dass psychische Tendenz eines Zustandes und organisch-leibliche Tendenz einer Sphäre: wie höhere und tiefere Potenz einer vermittelnden Ursache auftreten.

3) Jedes System hat einen bestimmten Ausdruck. Das eine dient der Selbsterhaltung, das andere der Verflüchtigung etc. Dieser Ausdruck muss auch in dem Hineinscheinen jener Systeme in das Bewusstsein hervorstechen und die Tendenz der psychischen Umstimmung werden. (Dieses ist es, was der Medizinalrath Bergmann in Hildesheim meint, wenn er sagt, dass jede psychische Krankheit eine bestimmte organische Signatur habe. Vergl. Holsch. Annalen a. a. O.)

4) Die Psyche entwickelt sich in den Formen des organischen Naturlebens; anfänglich liegt sie ganz in der organischen Gestalt versunken, ist unfrei und die Natur herrscht frei durch die Bildung des Organismus. Bricht endlich das Bewusstsein hervor, so erhebt es sich anfangs nur wenig über das thierische Selbstgefühl, das der allgemeinste Ausdruck des Rapportes zwischen Thier und Natur ist und ein solches Geschöpf dependirt in seinen Stimmungen noch ganz von den Zuständen des Organismus und befindet sich in einem mesmerischen Recipiren und Reagiren. Je freier aber das Bewusstsein wird, je mehr es die höhere Richtung des Vorstellens und Denkens ausbildet, um so stärker wird der Contrast zwischen ihm und den bewusstlosen Organismusaktionen, jener Contrast, der sich auch somatisch zwischen Gehirn und Ganglienleben ausdrückt, indem ersteres in seinem Leben das letztere beherrscht und überwältigt. Ein Mensch mit mächtigem Bewusstsein wird daher auch wenig dependiren von den Zuständen seiner leiblichen Sphären, wie wir dieses ja beobachten an starken Geistern, die bei körperlichem Leiden oft freien, heiteren Empfindens und Wollens sind; aber die meisten Menschen hängen zeitlebens in ihren organischen Banden und namentlich in Krankheiten gelangen die abnormen, heftigeren oder veränderten Richtungen der Lebenssphären durch die zuleitenden Nerven häufig zum Bewusstsein und fast alle Geisteskrankheiten gehen mit einer organischen Krankheit parallel. —

5) Das Nervensystem liegt in der Mitte zwischen Psyche und Organismus. Da es aus allen Leibessphären fortwährend summarisch oder spezifisch deren Zustandsveränderungen zum ideellen Mittelpunkte des Individuum leitet und die Psyche unter diesen steten Einflüssen sich entwickelt, so muss diese auch von diesen Einflüssen in ihrer selbstständigen Fortbildung gewisse Eindrücke, Merkmale, erhalten, es kann dieses Einfliessen nur so gedacht werden, dass auch die Psyche dagegen reagirt oder vielmehr einen geheimen Rapport dafür behält. Es ist daher gar nicht zu bewundern, dass, wenn solcher Rapport einmal oder dauernd stärker wird, auch das bewusste Sein dahin incliniren muss.

§. 54.

Diese Sätze mögen bei dem Leser eine Perspektive eröffnen, welche das Einsehen der folgenden Darstellungen begünstigt. Nur wenn wir gewohnt werden, den Organismus, so lange er Naturwerkzeug einer bewussten Daseinsidee ist, nicht von dieser selbst zu trennen, vermögen wir Hand an eine wahrhafte Symbolik des Leibes zu legen und es wird uns der Leib nicht ein beigegebenes Gewächs, sondern ein bedeutungsvolles, äusseres Schema des höheren Inneren erscheinen. Wir werden auch dadurch das Leibliche als Symbol und Widerschein höchster Lebensfreiheit mehr achten lernen und wenn es je eine Emanzipation des Fleisches giebt, von der unsere jungen Deutschen auf dem Felde der Belletristik so vielfach geträumt haben, so ist es diese, hier vertretene Emanzipation, welche im leiblichen Sein Symbole inneren Lebens und ein fortwährend darauf influirendes Naturwerk anerkennt.

§. 55.

Wenn wir nach diesen Vorerinnerungen die psychischen Zustände im Bildungsleben näher erforschen wollen, so haben wir folgende besondere Sphären einzeln zu betrachten.

1) Das Blutleben. 2) Das Verdauungsleben.
3) Das Lymphleben. 4) Das Luftgefässleben.
5) Das Absoderungsleben. 6) Das Geschlechtsleben.

Eine allgemeine Angabe der organischen Bedeutung dieser

Lebenssphären wird uns die Aussicht auf die speziellere Erforschung erleichtern.

Was zunächst das Blutleben anbetrifft, so ist schon früher einmal dasselbe der flüssige Leib genannt worden. Im Blute setzt sich der Organismus immer als erster Anfang, als flüssiges, formloses Moment, welches stets die erste Bildung wiederholt und ein ganz Allgemeines ist. Alles, was im Naturleben als ein Allgemeines auftritt, als ein möglichst Indifferentes, das ist auch den allgemeinen Natureinflüssen, den allgemeinen, durch das Ganze gehenden Lebensspannungen anheimgegeben und da wir philosophisch wissen, dass ein, innerhalb eines individuellen Naturwesens gesetztes allgemeines Moment, den Rapport unterster Stufe zwischen Thier und Natur vermittelt, dass dieser Rapport zunächst im Thiere als Selbstgefühl mittelst der percipirenden Nervenfasern concentrirt wird — so haben wir hier im Blutleben im Allgemeinen ein erfühlendes oder auf Erfühlung hinleitendes Moment aufzufassen.

Das Verdauungsleben erscheint dagegen ganz individuell. Es stellt den, zu Gunsten des individuellen Daseins, die äussere Natur negirenden Moment dar. Alles, was verdauet werden soll, wird in seinen Eigenschaften getilgt, negirt und durch die Assimilation zu einem rein individuellen, wenn auch indifferent allgemeinen Momente gesetzt. Das Verdauungsleben ist daher der egoistische, sich selbsterhaltende Leib.

Das Lymphleben ist eine dynamische Wiederholung oder besser höhere Potenz des Dauungslebens. Als ein Allgemeines steht es mit der Aussenwelt in Beziehung und strebt nach der Aussenwelt, indem es sich in das Blutleben ergiesst, als ein dynamisch-individuelles Sein aber lebt in ihm ein anderer Pol, das Consolidiren zum Individuellen erwacht in ihm und so schwankt das Lymphleben stets zwischen individueller Sättigung und Ausströmung in das Allgemeine, welches somatisch durch die Einmündung in das Blutleben ausgedrückt ist.

Das Luftgefässleben oder Athemleben setzt diesem Schwanken zwischen Individuum und Natur eine zeitweise Grenze. Indem das Blut mit seiner aufgenommenen Lymphe sich ganz der Aussenwelt zustürzen will und in die Atmosphäre eintaucht, erwacht das individuelle Prinzip im Blute, jenes potentiâ durch

die Lymphe vermittelte, und im Akte der Säuerung differenzirt das Blut sich in sich selbst, theils zu tausendfältiger Wiederholung des Eies, im Blutbläschen, theils zu einem höchst individuellen von der Aussenwelt ganz abgekehrten Stoffe, dem Parenchymsafte, Plasma. Man kann sagen, dass das Blut, indem es sich der Aussenwelt zustürzt und hier mit dem atmosphärischen Pole in Berührung tritt, den Organismus entzündet und dadurch in jene höhere Temperatur bringt, die ein Zeichen höherer Lebensspannung ist.

Diese höchte Individualität, welche sich nun in der parenchymatosen Bildungsflüssigkeit durch Gestaltung und Wachsthum ausspricht, wird aber wieder vom andern Pole ergriffen, um keinen Stillstand herbeizuführen. Im Absonderungsleben kehrt das Blut, beinahe verbrannt und chemische Spannungen entwickelnd, der Aussenwelt wieder zu und verflüchtigt sich als Absonderung, um den Prozess zu wiederholen, der im Dauungsleben begann. —

Das Geschlechtsleben endlich stellt das Individuum unter den allgemeinen Gattungsbegriff und wirft das Individuelle ganz in den Naturprozess zurück. — Auf die Gattungserfüllung folgt bei unteren Thieren der Tod und es liegt schon darin die Tendenz ausgesprochen, wie das Individuum hier als untergeordnetes Moment erscheint. Im Menschen hat die Persönlichkeit die Gattungsmacht bezwungen und die Zeugung ist nur ein Moment und nicht Tendenz geblieben. Indem aber die Begattung von getrennten Geschlechtern erfüllt werden soll und beide sich ergänzen müssen zur Einheit, so streben sie zu einander und das im Weibe ausgedrückte Gattungsleben, welches schon selbstständig durch Generatio aequivoca in sich die Eier im Ovarium zeugt, aber es nicht höher bringen kann als zum allgemeinsten Gattungstypus, zum Keimbläschen, bedarf des individualisirenden Prinzipes, welches im Manne ausgedrückt ist und der ebenfalls selbstständig durch Generatio aequivoca in seinem Samen Wesen erzeugt, die nicht mehr Keimbläschen, sondern schon Individuen sind. Bei diesem gegenseitigen Anstreben zweier Organismen wird die Vermittlung der animalen und vegetativen Lebenssphären vermittelt, es entsteht eine Totalität, die sich aber nur in neuen Leibern realisiren kann.

§. 56.

Ist es möglich, frage ich jetzt, dass diese so eben in ihrer allgemeinsten Bedeutung begriffenen Lebenssphären ohne Einfluss auf die Psyche bleiben sollten? Jene Psyche, welche in fortwährendem Hinüberfliessen in die allgemeine Natur und in stetem sich Selbstbehaupten gegen die Aussenwelt sich entwickelt und diesen ihren ursprünglichen Typus als ihre subjektive Natur nicht verleugnet; sie muss ebenso, wie sie durch die Sinne empfängt und durch die Nerven reagirt, auch durch jene Bildungssphären alterirt und bestimmt werden können und dieses geschieht auch in der That.

Hiermit wollen wir denn die allgemeine Spekulation schliessen und bei den einzelnen Lebenssphären die Erfahrung und Beobachtung walten lassen *).

Die Psyche im Blutleben.

§. 57.

Wenn auf einem musikalischen Instrumente ein Ton angeschlagen wird, dann erklingt die Octave desselben. — So giebt dieses Bild auch einen Anklang jenes Satzes, den ich hier in den Worten aufstelle: „Nach der Scala des Blutlebens erklingt auch die höhere oder tiefere Schwingung der Psyche." Dieser Satz gilt auch umgekehrt und man muss sagen: „Nach der Scala des Gemüthlebens erklingt auch die höhere oder tiefere Schwingung des Blutes." Fragen wir zunächst die Physiologie, welche Bedeutung sie dem Blute zulegen könne. — Das Blut ist der Organismus in flüssiger Form. — Dieser Satz wurde

*) Um das häufige Hinweisen auf eine meiner Quellen, auf Carus System der Physiologie zu vermeiden, mache ich darauf aufmerksam, dass Carus zuerst in neuester Zeit diese psychische Bedeutung der organischen Systeme (vergl. das Vorwort dieses Werkes) angeregt und mich ganz direkt zur Ausführung seiner Andeutungen durch sein Buch bestimmt hat. Die weitere philosophische Durchführung und zahlreiche Beobachtungen, die sich auf diesen Zweig des Erkennens beziehen, darf ich aber als mein Eigenthum bezeichnen. Auch möchte ich bemerken, dass ich in dieser Lehre meinem verehrten Lehrer mehr begegnet, als gefolgt bin, da ich schon im Jahre 1837 die „Einflüsse der peripherischen Nervenperzeptionen auf das psychische Leben", (Conv.-Blatt. f. M. 30.) beschrieben hatte.

schon öfters von mir ausgesprochen. Das Flüssige strebt überall in der Natur nach Consolidation, nach Krystallisirung im sogenannten Unorganischen, nach Bildung elementarer Gewebe im Organischen. — Im Flüssigen offenbart sich zu allen Zeiten die chemische Aktion der Natur, die grösste Bewegungsfähigkeit, das stärkste innere Umbilden. Will man etwas innerlich Unbewegliches bezeichen, dann nennt man es starr und es wird uns später die bekannte Volksphrase „ein verknöcherter Mensch", womit ein gemüthloses, herzkaltes Individuum bezeichnet wird, von einer tieferen, physiologischen Bedeutung. —

Durch sorgsame anatomische Untersuchung ist es herausgestellt, dass die feinen Nervenfädchen, welche die Blutgefässe umspinnend begleiten, zum grössten Theile centripetale, d. h. percipirende Fasern sind. In dieser somatischen Anordnung liegt es zugleich ausgedrückt, dass das Blutleben weit mehr gegen das Gehirn zuleiten soll, als es von dort aus bestimmt wird. Worin bestehen nun diese Zuleitungen und worin die vom Gehirn vermittelten centrifugalen Nervenströmungen auf das Blutsystem?

Zunächst sind hier die Beobachtungen an Kranken sehr instructiv. Schon vor vielen Jahren hatte Fr. Nasse die Uebereinstimmung der Herz- und Seelenzustände beschrieben und darauf hingedeutet, dass die Zustände der Psyche, welche gewöhnlich unter dem Collectivnamen Gemüth begriffen werden, immer gewissen Umstimmungen des Blutlebens entsprechen, so dass der Arzt oft gar nicht umhin könne, die gemeinschaftliche Ursache beider Phaenomene anzuerkennen. Der Arzt, welcher öfters Gelegenheit hat, Gemüthskranke zu beobachten, wird sich hier gewiss erinnern, wie er oft durch direkte arzneiliche Einwirkung auf die Stimmung des Blutes im Stande gewesen ist, den Zustand der Seele zu corrigiren, er wird nicht blind dagegen geblieben sein, wie die Paroxismen grosser Traurigkeit oder krankhafter Fröhlichkeit immer im unterdrückteren oder erhöhten Schwunge des Blutgefässsystems simultan abgespiegelt wurden. —

Schon der intuitive Sinn unserer Sprache hat eine Beziehung zwischen Blut und Gemüth geahnt und Carus macht darauf

aufmerksam, wie im Volke die Ausdrücke „Kaltblütigkeit“ und „träges, sich mehr absichtlich stimmendes Gemüth“ und „heisses Blut“ und „rasches Auflodern der Gemüthlichkeit“ — „erhitztes Blut“ und „Leidenschaftlichkeit“ — längst synonym gewesen seien, ehe die Wissenschaft ihr wirkliches Einssein nachzuweisen versucht habe. —

Warum treibt Schaam das Blut auf die Wangen, Schreck nach dem Herzen, Furcht und Sorge aus den Hautflächen zurück? Wesshalb hebt sich bei frohem Sinne der Puls und sinkt und verlangsamt sich bei Traurigkeit? Sollte hier wirklich nicht mehr Statt finden, als ein blosses Spiel von Innervationsströmungen? Ich weiss, dass viele Aerzte sagen werden: durch die frohe Lebensspannung der Heiterkeit des Gemüthes werde der Turgor erhöht, die vom Hirn auslaufenden Nerven strömten kräftige Innervation gegen die peripherischen Gewebe und in diesen sei der Tonus erhöht, die Arterienwand spanne sich mehr an, das Herz schlage rascher, weil durch motorische Nerven die Muskelfaser höher tonisirt werde, es werde nicht allein das Gefässsystem, sondern alles übrige Gewebe lebhafter gespannt. — Gegen diese ganz anatomische Erklärung könnte ich aber nun fragend einwenden, wie es denn eigentlich zugehe, dass eine Gemüthsstimmung so direkt auf nichtnervose Gewebe tonisirend oder erschlaffend einzuwirken vermöge, da doch Gemüth keine organische Kraft und auch eigentlich nicht zu den physikalischen Imponderabilien zu zählen sei, da doch, wenn man jene direkte Einwirkung zugeben wolle, auch zugleich anerkannt werden müsse, dass das Gemüth identisch sei mit der organischen Kraft, welche das Gefässsystem tonisiren oder erschlaffen könne und dass das Gemüth nur ein bewusstgewordener Theil jenes auf Blutleben gravitirenden seelischen, unbewussten Einflusses sei.

Die anatomische Erklärung genügt hier aber ebenso wenig, wie sie den Doctor Faust im Motto dieser Schrift befriedigte. Fangen wir einmal bei der andern Seite des Phaenomens an, um zu erfahren, wie das Blutleben auf das Gemüth (und nicht wie das Gemüth auf das Blut) gravitire. Wenn wir erfahren, dass eine Gemüthsstimmung den Umlauf, die Energie und sicherlich auch die innere Mischung des Blutes verändert, so

könnte der Zweifler immer noch sagen, dass jene seelische Stimmung auch auf andere Systeme ebenso gut einwirke und dem Blutleben dabei gar keine Suprematie zukomme.

Man beobachte aber einmal die Wirkung eines lebhaft erhöhten und eines geschwächten Blutlaufes auf den bewussten Zustand des Gemüthes. Ein sanguinischer Mensch mit glücklich-frohem Leichtsinn oder, wenn dieses Temperament vom Geiste zum Humor veredelt wurde, wird, sobald sein Blutleben durch irgend eine Umstimmung in seiner Energie geschwächt ist, eine auffallende Ruhe des Gemüthes zeigen, während ein kalter berechnender Mensch zu einer ausgelassenen Fröhlichkeit umgestimmt wird, sobald sein Gefässsystem durch fieberhafte Aufregung, Opium, Wein etc. aufgeregt ist. Dieser Parallelismus kann nichts Zufälliges sein, er muss durch organische Verknüpfung vermittelt werden und das „Herz", welches bildlich von Dichtern für den Ausdruck des Gemüthes gehalten wird, muss es auch wissenschaftlich sein.

§. 58.

Die Wirkung eines Aderlasses hat mich oft an die eben ausgesprochene Bedeutung erinnert. Das in Plastizität und Lebensspannung versetzte Blut giebt den centripetalen Nervenfasern Impressionen. — (Da im Organismus Alles concret ist, so muss es auch der Rapport zwischen Seele und Leib sein und desshalb dürfen wir die Vermittlung der Nervenfasern nicht übersehen, die bei einer rein naturphilosophischen Deduktion in's Abstrakte gezogen ist.) Obgleich im ganz gesunden Zustande die Erfühlungen der Gefässnerven durch die Ganglien gedämpft werden und nicht in das Sensorium als ein Bestimmtes, sondern nur als ein im Ganzen des Gemeingefühls aufgehender Faktor, reichen, so treffen doch häufig die Zuleitungen aus dem Bildungsleben im Centralorgane jener leitenden Nervenfasern, welches mehrfache Untersuchungen im Vierhügelgehirn oder den Bildungen der im Embryo auftretenden mittleren Hirnblase, erkannt haben, zusammen und alteriren hier, zur Reaktion anregend, das Organ, welches im innigsten, organischen Vereinleben mit der Daseinsidee steht.

Die Umstimmung dieses Organes influirt auch auf die Idee

des Lebens, auf das bewusste Dasein und stimmt dieses auf eine entsprechende Weise um.

Wie schon die cranioskopischen Untersuchungen von Carus zur Gewissheit gebracht haben, dass das Gefühl der Seele, welches bei Menschen in höherer, idiospontaner Weise, Gemüth genannt wird, durch die Region des Vierhügelgehirns organisch vermittelt ist, so haben auch anderweitige, sehr umfangreiche Beobachtungen gesunder und kranker Organismen es nicht nur höchstwahrscheinlich, sondern auch wahr gemacht, dass fast alle Nerven, die centripetal aus dem Bildungsleben in das Hirn treten, ihr centrales Ende in dem Vierhügelsystem finden. Das Bildungsleben influirt mithin ununterbrochen auf das Vierhügelhirn und die Region, wodurch das Gemüth, der höhere Ausdruck des Selbstgefühls, vermittelt wird, empfängt aus allen Sphären des organischen Lebens Mittheilungen. Diese Mittheilungen können aber physiologisch nur so gedacht werden, dass die centripetal einlaufenden Innervationsströme die idiospontane Bläschenmasse des Gehirns alteriren und da diese Bläschen vom Hauche des ideellen Lebens gespannt und polarisirt sind, wie es uns die Experimente und Erfahrungen nicht anders vermuthen lassen, so muss auch dieses ideale Wesen des Lebens jene Alterationen theilen und von ihnen in entsprechende Zustände versetzt werden.

§. 59.

Ich habe vorhin das Beispiel des Aderlasses gebraucht. In der That vermag diese Herabstimmung des Blutlebens die Stimmung der Psyche rasch zu verändern, der frohe Sinn sinkt mit dem gelassenen Blute und es erfolgt eine merkbare Niedergeschlagenheit. Andererseits wird das Gefässleben durch einen Trunk Wein in höheren Schwung gesetzt und das Gemüth macht sich alsbald in einer freien, sorglosen Heiterkeit geltend. Ja, dieser Beispiele giebt es so viele, namentlich, wie ich später noch aus der praktischen Erfahrung der Aerzte anführen werde, dass ich unbedingt der Ansicht von Carus beitreten muss, welcher sagt: „Eine Psyche ohne Blutleben oder etwas, was dessen Stelle vertritt, wird so gewiss auch ohne Gemüth sein, als eine Psyche ohne Darbildung des Nervensystems oder etwas, das dessen Stelle vertritt, ohne Erkenntniss bleiben müsste.“

Dieser Satz, wie er hier hingestellt ist, kann äusserst leicht missverstanden und zu den albernsten Consequenzen gemissbraucht werden. Es ist dieser Satz auch schon in Kritiken von Carus' System der Physiologie arg missdeutet und gar nicht verstanden worden. — Um aber die Wahrheit dieses Satzes zu retten, kann ich nicht sogleich mit praktischen Belegen fortfahren, sondern halte es für geeigneter, in Hinweisung auf das bereits Gesagte, einige mit Nothwendigkeit sich ergebende Deductionen vorauszuschicken, welche auch auf die späteren Darstellungen dieses Buches vorgreifen werden, aber unsern Blick für das Folgende besser orientiren können.

§. 60.

Ich sage: Das gesammte Bildungsleben ist der somatische Spiegel des Gefühls- oder Gemüthlebens. Im §. 58 habe ich erklärt, wie aus den gesammten Sphären des bildenden Lebens die Erfühlungen ihrer Zustände durch das Nervensystem in das Mittelhirn zugeleitet werden und wie hier eine Grundstimmung des bewussten Gefühlslebens resultirt, die man gewöhnlich als Coenaesthesis zu bezeichnen pflegte. Hören die Zuleitungen aus diesen Sphären auf, so kann auch ihre Erfühlung, — das Gemeingefühl, das angenehme oder unangenehme Selbstgefühl, welches daraus summarisch erwächst und das im Menschen zum Gemüthleben, d. h. zum Selbstgefühl einer selbstbewussten Seele, sich steigert, nicht Statt finden und schon aus diesen Begriffen zeigt sich oben aufgestellter Satz richtig.

Im Blutleben kann aber das gesammte Gemüthleben nicht seinen organischen Ausdruck, gleichsam sein Sinnesorgan, finden, weil das Blut an sich nur ein Moment der Bildungsseite des Organismus ist. Es muss aber seinen spezifischen Ausdruck im Gemüthleben haben, ebenso gut, wie die andern zum Bildungsleben gehörenden Systeme. Es versteht sich von selbst, dass hier nicht gemeint sein kann, das Blut rapportire z. B. zum Sensorium, die Vorstellung von einem Unglück und unser Gemüth werde nun secundär kleinmüthig gestimmt. Nein — solche Ansicht könnte heutiges Tages kein Physiologe, der mit den neuesten Entdeckungen im Nervenleben vertraut ist, fassen. Wohl aber soll hier gemeint sein, dass die Zustände

der Bildungssphären auf das Sensorium influiren und diesem keine Vorstellung, sondern vielmehr eine Stimmung geben, aus der dann allerdings Vorstellungen in Folge anderer seelischer Aktionen sich entwickeln können. —

§. 61.

Das Blut ist ein ganz allgemeines, ein unbestimmtes, ein flüssiges Moment des Organismus. Auf der einen Seite stürzt es sich gegen die Atmosphäre und reisst mit sich gegen die Aussenwelt, was Darm und Lymphgefäss ihm spendeten, auf der andern Seite aber taucht es sich tief in das organisch-individuelle Leben, in das abstrakte Parenchymsubstrat, hinein, wendet sich gänzlich von der Aussenwelt ab und dient der Selbstbehauptung des Organismus. In das Blut mischt sich Alles, was mit dem individuellen Leben in nähere Beziehung treten will, hier waltet der organische Chemismus als Anziehung und Abstossung, als befreundete, sich ausgleichende oder feindliche Pole. Das fortwährende Wogen des Blutes, diese rastlose innere Bewegung, finden wir auch in den Gefühlsleben wieder und beide Seiten laufen in ihrer wogenden Unruhe parallel. Da der Organismus in das Seelenleben hineinrapportirt, so kann doch das Blut bei seiner inneren Unruhe nur einen bald steigenden, bald fallenden Einfluss üben, das innere chemische, vom Lebenshauche geleitete Heranziehen des Befreundeten und Abstossen des Feindlichen, das Versöhnende in getrennten Elementen kann nicht Statt finden ohne im Gefühlsleben ein ähnliches Abbild hervorzurufen und darin liegt gerade das Gemüth begründet. — Im Gemüthe wogen die Zustände des Angenehmen und Unangenehmen, der Freude und Traurigkeit, des heiteren Daseins und der dumpfen, herabgestimmten Niedergeschlagenheit. Diese Zustände sind summarische Gefühle von befreundeten oder feindlichen Konflikten, in welche wir durch unsern Organismus versetzt werden und diese finden ihr somatisches Adäquat im Blutleben. Wenn die Daseinsidee sich durch den Organismus offenbart und wenn sie dieses auf ganz bewusste Weise durch das Nervensystem vermag, warum soll sie dieses nicht auch durch die anderen, organischen Systeme, durch das Blut, ebenfalls können? — Ist doch jedes Organ eine offenbarte, Natur gewordene Seite

des tief innerlich lebenden Wesens, welches wir, um es doch auf irgend eine Weise auszudrücken, Daseinsidee nennen.

§. 62.

Verfolgen wir das Blutleben nunmehr etwas genauer in seinen Akten. — Da sich der höher oder geringer wogende Zustand des Blutes auch immer in einem höheren oder niederen Schwunge des Gemüthes ausdrückt, so müssen auch die verschiedenen Akte des Blutlebens auf die Psyche einen spezifischen Einfluss haben. Diese Akte sind bereits früher in ihrer inneren Bedeutung bezeichnet.

Das wogende Blut, von allen Beimischungen äusserer Potenzen (die Verdauung und Aufsaugung einführten,) zur inneren Assimilation getrieben, schwankt zwischen Aussenwelt und Individuum. Ebenso schwankt unser Gemüth, das von Aussen erregt wird und innerlich den chemischen Prozess der Wahlverwandtschaft durchlebt. Das Blut eilt aber entschieden der Aussenwelt zu und stürzt in die Atmosphäre, welche in die inneren, organischen Räume eindringt. Im Athmungsakte erhebt sich das Blut zu neuem Leben, es wird begeistet und wogt mächtiger, es hat gewissermassen die Aussenwelt bezwungen, indem es die stärkste Potenz derselben, den Sauerstoff band und diesen dem individuellen Leben unterthan und dienstbar machte. Es klopft siegreich die Arterie, den Puls des Herzens durch alle Regionen des individuellen Lebens forttragend und es wird der ganze Organismus in seiner Energie erhöht und gespannter. Kann dieses belebende Athmen nun wol anders auf das Gemeingefühl und in höherer Potenz auf das Gemüth, einwirken, als belebend, muthigend, kräftigend? —

Das gesäuerte Blut, gleichsam entzündet, geht aber, wie in einem Verbrennungsprozesse, seiner Verflüchtigung entgegen, seinem Untergange. In den Secretionsorganen zerfällt die energische Einheit des Blutes in Differenzen und Gegensätze, der Zwiespalt in der Blutmischung reflektirt auch in das Gefühlsleben und wie könnte dieser Einfluss wol anders als in einem Analogon der Verflüchtigung des Individuellen, in Niedergeschlagenheit, Trauer, Neigung zur destructiven Stimmung erfühlt werden? —

Wenn aber das Blut in seinem eigenleiblichen Pole, der inneren Gewebebildung, sich dem Lymphgefässleben zuneigt, wenn hier die Tendenz geltend wird, das Materielle für das Individuum zu behaupten, das Flüssige zu Nutzen des Organismus zu consolidiren, so wird dieses auch in der bewussten Region des Lebens als eine Stimmung auftauchen müssen, welche in einer egoistischen, sich selbst festhaltenden Tendenz ausgesprochen ist. —

Hier habe ich die allgemeinste Perspektive für meine ferneren Deductionen eröffnet. — Der Leser wird jetzt auf einen Weg geführt sein, worauf es nicht mehr zweifelhaft bleibt, wohin er führen muss. Jetzt aber erhebt sich die schon im §. 52 ausgesprochene Frage ernstlicher: „giebt es Beobachtungen, welche beweisen, dass besondere, bewusste Seelenstimmungen ihren Grund in besonderen, leiblichen Sphären haben“ und wir wenden hier zunächst die Frage speziell auf das Blutleben und die damit parallel laufenden Gemüthsstimmungen. —

§. 63.

Die normalen Verhältnisse des organischen Lebens lernen wir immer deutlicher verstehen, wenn dieselben aus ihrer gewöhnlichen Harmonie gebracht sind und die pathologische Beobachtung giebt uns auf unsere aufgestellte Frage eine mannichfache Antwort. — Wir dürfen aber nur zunächst an uns selbst und zwar an täglichen Erscheinungen unseres eigenen Lebens einige Untersuchungen anstellen und uns einmal eine genauere Rechenschaft geben von dem Zustande unseres Blutes bei auftauchenden Stimmungen des Gefühlslebens. — Warum sagen wir, dass der Wein erheitere und Gesang und Rebensaft immer gegenseitig sich auffordern? Wie kann ein Glas Wein, welches unserem Blute beigemischt ist, plötzlich die Stimmung bewussten Lebens zum Frohsinn steigern, zu jener offnen Seelenheiterkeit, wie sie auf edlere Weise in geselligen Symposien, auf trivialere Weise im Säufer erzielt und erreicht wird. Es ist ein bekannter Volksspruch, dass der Trinker gutmüthig sei, was immer der Fall ist, sobald keine rohere Persönlichkeit mit gemeiner Sinnesart in jenen Zustand kommt und überhaupt der Genuss nicht übertrieben wird, weil dann

Zustände eintreten, die wir bei Betrachtung des Blutes im Absonderungsleben verstehen lernen werden. Das Blut wird durch jenen Stoff in seiner Bewegung erhöht, es pulsirt das Gefäss rascher und mit jenem Wogen hebt sich auch die bewusste Stimmung. Wenn aber jener Zustand vorüber und eine gewisse Erschöpfung eingetreten ist, dann fühlt sich auch die Seele herabgestimmt, erkaltet und oft v e r stimmt. Nehmen wir den ganz entgegengesetzten Fall. — Wenn ein heiterer Mensch Mittel bekommen hat, welche den Kreislauf des Blutes schwächen, den Puls verlangsamen, das Andrängen gegen die Gefässe mildern, so werden wir immer, namentlich bei Menschen mit feiner Sensibilität, eine auffallende Veränderung ihres Gemüthszustandes beobachten können. Es sind nur die Aerzte nicht aufmerksam genug darauf, wie überhaupt die fast überall eingeschlichene Methode, nach welcher der Arzt nur den kranken Organismus und nicht die Veränderungen der Seelenstimmung in das Bereich seiner diagnostischen Untersuchung zieht, gewiss zu tadeln ist. Seitdem ich die ersten Gedanken zu diesem Werke fasste, habe ich vielfältig nach Gelegenheiten gesucht, um gewisse Versuche zu machen, aus den, freilich nur durch besondere Routine erkennbaren Seelenstimmungen der Kranken (namentlich chronischer Art) die jedesmalige organische Sphäre aufzufinden, welche vorherrschend in ihrem Leben umgestimmt war und ich darf diesen Weg psychischer Diagnose als einen sehr zu berücksichtigenden empfehlen. —

Was die Herabstimmung des Gemüthes durch Krankheiten des Blutgefässlebens oder durch solche Arzneikörper, welche das Blut herabstimmen, betrifft, so habe ich darüber ganz besondere Beobachtungen anstellen können. — Schon an mir selbst vermag ich einen Beweis zu geben. — Eine Dosis Nitrum, welche ich bei freier, arbeitslustiger Stimmung nehme, macht mich nach einer Stunde träge und beklommen, nach gr. j. Sulphur stibiat. aurant. werde ich heiss und lebhaften Gemüthes. Ich vermag durch den Gebrauch von Kali sulphuricum und Kali nitric. āā gr. X. einen sonst lebensfrohen, sanguinisch die äusseren Erscheinungen auffassenden Mann in den Zustand von Verdriesslichkeit und Unlust zu versetzen und es wird jenes gereichte Pulver bei ihm ein wahrhaftes

Pulvis temperans. Auf denselben Grund stützt sich das im Volke übliche Trinken von Salzwasser, auf Ereignisse, welche wie Schreck, Zorn, Leidenschaft u. s. w. das Blut- und Gemüthleben aufregen. Die Einwirkung der Kälte stimmt das Gemüth unzufrieden, macht träge und misslaunig, während Wärme zur lebhafteren Bewegung des Gefühlslebens anregt. Ich habe einen Feinschmecker gekannt, welcher sich durch Genuss von Senf in eine heitere Stimmung zu setzen wusste und den grosse Quantitäten Zuckerwasser in eine behagliche Leidenschaftlosigkeit brachten. Ein Kranker, welcher alle zwei Stunden 20 Tropfen Oleum animale Dippl. erhielt, wurde so auffallend humoristisch, als habe er einen Rausch oder Opium genossen; denselben Zustand des Gemüthes beobachtete ich nach der Tinctura cinnamomi. Ein sehr reizbares, hysterisches Mädchen mit mangelhafter Menstruation gerieth in einen, an leichten Opiumrausch grenzenden Zustand der Heiterkeit und frohen Laune, als sie Kuchen genossen hatte, welcher aus Versehen des Bäckers stark mit Saffran versetzt war.

Auf der andern Seite ist es leicht zu beobachten, wie solche Arzneimittel, welche das Leben des Gefässsystems herabstimmen, z. B. Digitalis, auffallend auf den Gemüthszustand des Menschen influiren. Man gebe nur einmal Acht, wie von Temperament heitere Subjekte bei dem Gebrauche der Digitalis bis zur Misanthropie niedergedrückt werden. — So schwebt mir auch ein Fall vor, wo ein Mann, in welchem sich ein Aneurisma aortae ausbildete, immer mehr und mehr seine Laune und seine auf Aeusseres froh gerichtete Gemüthsstimmung im gleichen Grade einbüsste, als seine Gefässkrankheit Fortschritte machte, so dass er endlich ohne eigentlich recht seine Krankheit zu kennen und diese für mehr oberflächlich haltend, dennoch der verdriesslichste, für Freundschaft, Geselligkeit und Genuss gleichgültigste Mensch wurde.

Wenn hier Beispiele für die Ansicht mitgetheilt wurden, dass der jedesmalige freiere oder gedrücktere Zustand des Blutlebens auf die Gemüthsstimmung direkt gravitire und gewissermassen seine innerliche Bedeutung auch seelisch ausdrücke, was man schon an jedem Hypochonder bemerken kann, dessen Blut ja jeder Arzt nicht für ein lebenvolles, kräftig

circulirendes, erklären wird, so bieten sich auf der andern Seite auch genug Belege dar für die Ansicht, dass im Gemüthleben primitiv und idiospontan auftauchende Stimmungen immer ihren Widerschein im Blutsysteme finden und dass, ungefähr so, wie subjektive Vorstellungen von Tönen auch zugleich im Ohrwerkzeuge wiedererklingen, nun auch innere Zustände des bewussten Gefühlslebens hineinscheinen in das Blut und dieses zu rascher oder langsamerer Bewegung, zu freierem oder gedrückterem Stande seines Schwunges und seiner Energie bedingen. —

Es ist wirklich äusserst merkwürdig, nicht nur dauernde Zustände des Gefässsystems stets in Begleitung einer gewissen Temperatur und Färbung des Gemüthes zu erkennen, sondern auch umgekehrt, dauernde Gefühlsrichtungen sich concret im Gefässleben durch besondere Merkmale, bis zum pathologischen Produkte wiedergespiegelt zu sehen. In Betreff des ersteren Momentes finden wir z. B. Verknöcherungen der inneren Arterienhäute, namentlich des Herzens, mit einer gewissen phlegmatischen Gemüthsstimmung in einem sicherlich nicht allein zufälligen Parallelismus stehen und es wird von Bedeutung, wenn man in diesem Sinne den häufig vorkommenden, phlegmatisch-störrischen Zustand des Gemüthes, wie er in England an den Personen charakteristisch ist, in Beziehung bringt mit den gleichzeitig in jenem Lande so häufig und wol im endemischen Charakter auftretenden Verknöcherungen des inneren Ueberzuges von Herz und Arterie.

In wie fern aber ein primitiver Gemüthszustand, der z. B. eine geistige Vorstellung, welche mit dem Organismus weiter nichts zu thun hat, hervorruft, nun auch im Blutleben einen Zustand bedingt, welcher jenem correspondirt und der gleichsam der organische Reflex des Gemüthes wird — so brauchen wir nur einmal mit einiger Sorgfalt auf unser eigenes Selbst zu achten, wie genau die Scala unserer Stimmung im Blute und seiner Bewegung wiederklingt. Eine frohe Erwartung, eine glückliche Nachricht, hebet unser Herz, wir bekommen sogar ein dunkles Gefühl vom eignen Herzen, welches uns an der anatomisch bestimmten Stelle mit Leichtigkeit in der Brust erfüllt. Im Gegentheile wird ein ängstliches Harren, eine

Trauerbotschaft uns das Gefühl von Druck in der Brust verursachen und uns beklommen machen. — Eine Ueberraschung, ein Gefühl der Schaam treibt grosse Blutmassen in die Gefässe des Gesichtes, der Anblick eines geliebten Gegenstandes macht ein Hinströmen unseres Blutes nach der Peripherie des Körpers bemerkbar, als wolle unser Blutleben sich liebreich gegen die Aussenwelt stürzen, während im Schrecke, beim Anblicke feindlicher Gegenstände unser eigenes Blut sich gewissermassen verkriecht, sich von den Körperperipherieen in die inneren Organe zurückzieht und uns beklommen und schwer macht. So hält unser Blut immer gleiche Stimmung mit den wogenden, wechselvollen Zuständen des Gemüthes und dieses verhält sich ungefähr, um ein allverständliches Bild heranzuziehen, wie jene Elektrizität, die ich als positiven Pol in das Innere einer Leydener Flasche sammle und deren Gegenwart Ursache wird, dass sogleich am äusseren Belege der Flasche eine negativ polarisirte Elektrizität wach wird, die immer im selben Niveau mit der inneren Spannung der Flasche ist.

Setzen wir unsere Beobachtung aber fort, so werden wir auch nicht übersehen können, dass abnorme Bewegungen oder Beschränkungen unserer Gemüthsthätigkeit im Stande sind, unser Blutleben in eine ähnliche abnorme Richtung einzuführen. — Ein langwährender Kummer häuft das Blut in der venösen Seite des Gefässsystems an und dunkelt das Blut, als wolle es in dieser Farbe Trauer anlegen, während dauernde, erfreuliche Eindrücke das arterielle System energisch erhöhen und das Blut in rother Freudenfarbe durch die Adern pulsiren macht. —

Viele Gemüthskrankheiten finden hier ihre organische Ausbildung. Entweder stimmt sich zuerst primär das Blut um, oder es geht durch Ideen und Vorstellungen primär das Gemüth in eine abnorme Richtung ein und influirt dann secundär auf das Blut. So spiegelt sich das Eine im Andern gegenseitig wieder und hält sich gefangen und es muss der Arzt (wenn er wirklich psychisch einwirken will) durch seine Arzneimittel das Blutleben zunächst organisch alteriren, gleichsam das Blut herausreissen aus seiner abnormen Wechselthätigkeit mit dem Gemüthszustande und es durch Gewalt seiner Mittel reguliren,

worauf dann im Gemüthe die Reflexe normaleren organischen Lebens auftreten werden. — Allgemeine Stimmungen, welche zunächst aus dem organischen Leben in das bewusste Gefühl heraufdämmern, erregen auch nicht selten gewisse Vorstellungsreihen und Ideenzüge, die nun auch durch Umstimmung der basischen Ursache regulirt werden können. Auf diese besonderen Vorstellungsreihen werde ich nochmals später zurückkommen. —

Interessant ist aber zum Beurtheilen des Connexes zwischen Blutleben und Gemüth der direkte Einfluss, den einige Menschen durch Willensakte auf den raschern oder schwächeren Schwung ihres Gefässsystems, namentlich auf den Herzschlag auszuüben vermögen. Es ist bekannt, dass in der Zeit des magischen Experimentirens mit sich selbst, als der Nervengeist erfunden war, der Ritter Campetti es ganz in seiner Gewalt hatte, sein Herz schneller oder langsamer pulsiren zu lassen. Auch soll nach Varnhagen von Ense's Mittheilungen Justinus Kerner, als Student zu Tübingen, ähnliche Fähigkeit gezeigt haben, wie ich dieses auch in einer psychologischen Biographie Kerner's, am Schlusse meines Schriftchens über Dämonenglauben (Leipzig bei Kollmann) besprochen habe.

Ich hatte Gelegenheit, drei Personen kennen zu lernen, welche ebenfalls nach Belieben ihren Pulsschlag in der Gewalt hatten. Namentlich war Einer derselben, ein junger Mann von 25 Jahren, sanguinisch-hervorstechenden Temperamentes, sehr bemerkenswerth. Sein Puls schlug, wie ich mich überzeugen konnte, vor dem Experimente normal 76 Schläge in der Minute. Er nahm eine in sich gekehrte Stellung an, mit niedergeschlagenen Augen und einem mehr wehmüthigen Gesichtsausdrucke. Als er mit beklommener Stimme „Jetzt" rief, schlug der Puls funfzig Mal und eine halbe Minute später nur circa vierzig Mal binnen 60 Sekunden und dabei sehr schwach. Ich ermunterte ihn, den Puls noch mehr zu verlangsamen, aber er gab das Experiment alsbald auf und versicherte, er möge seinen Willen nicht stärker auf die Probe stellen, er glaube, sein Herz bis auf einen kaum merkbaren, langsamen Schlag herabstimmen zu können, fürchte sich aber sehr vor solchen Zuständen, da er „sich einmal vergessen und todt bleiben könnte". Im entgegengesetzten

Falle vermochte er seinen Puls bis zu 100 Schlägen in der Minute zu beschleunigen und man fühlte ihn stark und wogend. Dabei nahm der Mensch die Stellung an, als wolle er vom Boden auffliegen, er hob das Haupt und die Arme mehr in die Höhe und stützte gern den einen Fuss auf einen Stuhl. Der Ausdruck seines Gesichtes war auch heiter und als er „Jetzt“ rief, um zur Betastung seines Pulses aufzufordern, klang seine Stimme munter und frei. — Als ich den jungen Mann aufmerksam darauf machte, dass es mir aufgefallen sei, wie sein Gesichts- und Stimm-Ausdruck so sehr verschieden gewesen, gestand er mir, dass er sich absichtlich und künstlich in eine innere Stimmung setze, als sei ihm sein Todesurtheil eben vorgelesen, wobei er dann stark den Willen auf seinen Puls richte. Dabei, sagte er, werde sein Puls sogleich langsam und klein. Bei Beschleunigung der Blutwellen setze er sich in eine künstliche, glückliche Stimmung und richte abermals den Willen streng auf das Herz.

Diese Beobachtung ist in der That merkwürdig und spricht ganz für die innere, ideelle Uebereinstimmung des Gemüths- und Blutzustandes. Allerdings müssen wir auch hier immer das vermittelnde Nervensystem berücksichtigen, wenn die Erklärung in das physiologische Gebiet tritt. Eine willkürliche Richtung auf die Muskelfasern des Herzens ist doch, vom Gesichtspunkte der realen Wissenschaft, nur dadurch möglich, dass diejenigen motorischen Nerven-Primitivfasern, welche vom obersten Theile des Rückenmarks abgehen, um sich auf den complizirten Weg der sympathischen Plexus und Ganglien zu begeben, durch eine besondere, individuelle Energie befähigt sind, die Innervationsvertheilung in den Ganglienkugeln zu überwinden, ohne Hemmung ihrer isolirten centrifugalen Strömung vom Centro nach der peripherischen Umbiegung. Dieses Phaenomen hat man ja auch krankhafter Weise in besondern Zuständen des Ganglienlebens beobachtet, wo die centripetalen Strömungen aus dem Bildungsleben so heftig sind, dass sie die Reflektoren der Ganglien durchbrechen und zum Gehirn ziemlich rein zugeleitet werden. — Bemerkenswerth ist aber in dem oben angegebenen Versuche des jungen Mannes der künstlich erregte Gemüthszustand, um den Herzschlag zu erhöhen oder herab-

zustimmen und es ist anzunehmen, dass jener Mensch anfangs ganz unwillkürlich, instinktartig, darauf verfallen ist, zur Hervorbringung seiner Modifikationen des Gefässsystems das Gefühlsleben umzustimmen, was nun freilich später von ihm künstlich nachgeahmt wurde. — Jedenfalls sehen wir aus solchen und ähnlichen Fällen, dass die blosse Nervenaktion nicht das Phaenomen erschöpfend erklärt, sondern dass ein ganz ideeller Rapport zwischen bewusster und bewusstloser Region des individuellen Lebens Statt findet. Ueber dieses alleinige Zurückführen aller Lebenserscheinungen auf das Nervensystem spricht sich auch missbilligend ein Forscher aus, dessen Urtheil, bei seiner grossen Kenntniss des wissenschaftlichen Details, gewiss die höchste Beachtung verdient. Carus sagt auf Seite 153, Anmerkung, im II. Bande seines physiologischen Systems: „So lange man noch die alten, widernatürlichen Vorstellungen von einer, in den Organismus gleichsam nur hineingesetzten und nur durch Hirn- und Nervensystem sich zu erkennen gebenden und wirkenden Seele festhielt oder festhält, war freilich eine Möglichkeit, irgend ein solches, unmittelbares Entsprechen zwischen einem andern, als dem Nervensysteme, schlechterdings nicht gegeben, was nun, wenn man die eine Grundidee unseres gesammten Lebens, und wie immer nur sie es ist, welche in jedem Phaenomen des Organismus bald unbewusst, bald bewusst sich offenbart, vor den Geistesaugen behalten will, so leicht und einfach begriffen werden kann. Wollte man übrigens wirklich sagen: „„das Blutsystem selbst habe kein Gefühl, welches sich im Vorstellungsleben, in dem, was wir Gemüth nennen, spiegelt, sondern dieses Gemüthleben sei nur von den Nerven der Gefässe abhängig, welche den Zustand des Blutlebens vorstellig machen““, so müsste man auch aufhören zu sagen: das Auge sehe, das Ohr höre u. s. w.; denn auch hier geschieht es durch den Nerven, wenn das eigenthümliche Gefühl im Seh- und Hörorgan vorstellig wird. Nichtsdestoweniger wird es immer unläugbar bleiben, dass das Sehen Sache des Auges, das Hören Sache des Ohrs ist und so verhält sich denn auch der Einfluss des Seelenlebens im Blute auf das Seelenleben der Nerven.“

§. 64.

Zum Beschlusse dieser Mittheilungen erlaube ich mir noch einige merkwürdige Thatsachen aufzuführen, die ich theils den praktischen Mittheilungen mehrer Aerzte entnahm, theils selbst zu erfahren Gelegenheit hatte. Alle diese Thatsachen geben ein auffallendes Beispiel von der genauen Uebereinstimmung organischer Fehler des Herzens und überhaupt des Gefässsystems mit abnormen Gemüthszuständen und es ist jedenfalls ein innerer, direkter Coincidenzpunkt zwischen jenen organischen und psychischen Zuständen, in dem Sinne, wie hier bereits ausgesprochen wurde, anzuerkennen.

Es werden, um den Raum nicht unnöthig auszudehnen, jene Thatsachen nur kurz angedeutet, und sie mögen den Aerzten eine Anregung werden, bei ähnlichen Phaenomen gestörter Seelenstimmung auf den organischen Boden zu achten, der wol immer, wo er einmal erkrankt und in das bewusste Leben hinübergespiegelt wird, in seiner Verirrung dem Seelenzustande entspricht.

Man vergleiche folgende Thatsachen:

a) Ein bislang gesunder, lebensfroher Mann aus der arbeitenden Klasse, welcher vor Jahren an acutem Gelenkrheumatismus gelitten hatte, bekam nach dessen Beseitigung Druck in die Herzgegend, ängstliche Stimmung und eine grosse Furcht vor andern Menschen. — Dieser Zustand ging in Gemüthskrankheit über, die sich durch die fixe Idee, ein Verbrecher zu sein, ausdrückte und die ihn in eine Irrenanstalt brachte. Nach seinem Tode fand man in dem sonst normalgeformten Herzen eine gänzliche Deformation und Desorganisation der Valvula mitralis und starke Verknöcherungen der Valvulae semilurares aortae. Die Valvula mitralis war an beiden Blättern verdickt, an der hintern Seite verkürzt, die Ränder waren knöchern und eine gänzliche Störung ihrer Funktion musste nothwendig Statt gefunden haben. Die Semilunarklappen der Aorte waren gleichfalls verknöchert und vermochten das Osteum arteriosum nicht zu schliessen. Die Gehirnformation bot keine Veränderungen dar, die man durch eine Obduction hätte wahrnehmen können. (Ich nehme hier Gelegenheit zu bemerken, dass gewöhnlich Irrenärzte bei den Obductionen

der in ihrer Behandlung Verstorbenen, das Gehirn zum Gegenstande besonderer anatomisch-pathologischer Prüfung machen und weniger Rücksicht auf die übrigen organischen Abnormitäten nehmen. Solche Gehirnuntersuchungen geben allerdings tiefere Blicke in die Zustände, welche in Wahrheit mit Deformationen des Centralorgans zusammenfallen, wie ich noch vom Herrn Med.-Rath Bergmann aus Hildesheim in der 19. Naturforscherversammlung solche Gallerie abgezeichneter Hirnabnormitäten bei Irren zur Ansicht erhielt, doch bleibt immer noch eine Frage unbeantwortet, ob nämlich solche Hirndeformitäten nicht secundäre Folgen einer bereits aus andern organischen Sphären resultirenden kranken Seelenäusserung sind, da eine z. B. vom kranken Blutleben irre Seele auch nothwendig ihr nächstes, vermittelndes Centralorgan physisch umstimmen muss. Ich bin überzeugt, dass mancher Arzt, wenn er bei einem Gemüthskranken keine andere Abnormität, als ein verbildetes Herz finden sollte, den inneren Zusammenhang des psychischen und organischen Krankheitszustandes nicht im Mindesten anerkennen wird und doch ist ein solcher bei tieferem Eingehen in das organische Leben gar nicht zu verkennen. Macht doch auch Flemming zu Sachsenberg die sehr triftige Bemerkung*), dass es eine nicht unbedeutende Anzahl körperlicher Krankheitsverhältnisse und Symptome gäbe, welche theils den Zusammenhang der psychischen Störung mit somatischen Krankheiten vermuthen lassen, theils jene psychische Störung selbst als Symptom solcher somatischen Krankheit bezeichnen und auf welche daher der Gerichtsarzt hauptsächlich und noch mehr als auf die psychischen sein Augenmerk zu richten habe. Durch diesen Ausspruch kommt jener berühmte psychische Arzt dem Gegenstande dieser „organischen Symbolik" geradeswegs entgegen und ich möchte gerade solche Aerzte, welche als Direktoren praktischer Anstalten grosse Erfahrungen sammeln, ersuchen, ihre Aufmerksamkeit auf die hier gegebenen Grundsätze zu wenden und dafür fernere, speziellere Beispiele zu liefern. —)

*) Encyclopädie d. gesammten Medizin v. Schmidt. Artikel Amentia. Seite 102.

b) Eine alte, gemüthskranke, in der Uebergangsperiode an Hysterismus leidende Frau mit fast gar nicht zu fühlendem Herzschlage und sehr irregulärem, fadenförmigen, undeutlichen Pulse, welche Jeden, der ihr während ihrer Krankheit nahe kam, für einen theuren, geliebten Verwandten hielt, zeigte bei der Obduction eine vollständige Herzerweichung.

c) Ein Mensch, der bald im höchsten Grade Misanthrop, bald ein übermässig geniessender Lebemann war, und in diesen mächtigen Oscillationen zwischen einsamem Brüten und geselligem Triebe, zwischen Misanthropie und Brunst nach Geselligkeit mehr den Charakter eines unfreien Seelenlebens offenbarte, zeigte nach dem apoplektischen Tode eine merkwürdige Coagulation des Blutes in Herz und grossen Gefässen, welche feste, fibröse Concretionen hervorgebracht hatte. — Selbst die Klappen waren damit bedeckt und die Concretionen erschienen als unregelmässig runde, äusserlich gereifte Massen, mit einzelnen Knochenkörperchen durchsetzt, wodurch sich jene Coagulationen wesentlich von solchen Gerinseln unterscheiden, die erst nach dem Absterben des Blutes entstehen und als sogenannte falsche Polypen im Herzen gefunden werden.

d) Ein junger Mensch, welcher an Palpitatio cord. dyspeps. litt, die periodisch und zwar gern nach langem Wachbleiben bis nach Mitternacht, eintrat, verfiel dabei jedesmal in eine zu lauten Klagen ausbrechende Melancholie, die aber mit Beruhigung seines Blutlebens wieder verschwand.

e) Eine in Hochmuthswahnsinn gestorbene Frau zeigte bei der Obduction auffallend verdünnte Herzwandungen, aber keine Abnormität im Centralorgan.

f) Ein cholerischer Mann, welcher dem Jähzorn unterworfen war, bekam bei starken, jähzornigen Aufregungen freiwillige Blutungen aus der Nase und diese brachen plötzlich die aufgeregte Stimmung und machten den Mann kleinmüthig. Einmal sah ich solche besänftigende Blutung mit dem Harn abgehen. —

g) Eine reiche, lebensfrohe Dame wurde allmälig still, in sich gekehrt und, bei grossem Misstrauen, sehr zur trauernden Einsamkeit geneigt. Ihr Puls wurde langsam und klein und es zeigten sich Zeichen unvollkommener Blutsäuerung, ein

beinahe cyanoser Zustand. Durch fortgesetzten Gebrauch von Mitteln, welche säuernd und belebend auf die Blutmasse einwirken, wurde der Gemüthszustand immer mehr erheitert und endlich vollkommene Heilung, sowol psychisch als physisch erzielt. —

h) Es ist eine immer zu machende Erfahrung, dass bleichsüchtige Mädchen schwermüthig sind.

Diese allgemeinen Andeutungen, deren innere Wahrheit sich leicht ausführlicher nachweisen liesse, wenn nicht das Thema dieser Schrift selbst erklärend werden könnte, mögen den Arzt, welcher zur Beobachtung psychisch erkrankter Subjekte Gelegenheit hat, anregen, immer mehr die inneren Verknüpfungen zwischen organischer Eigenthümlichkeit und psychischer Eigenthümlichkeit aufzusuchen und nicht nur im Encephalon Visitationen anzustellen, denn auch Leuret, welcher in Bicêtre ein reiches, praktisches Feld hat, sagt in seiner (von seinem Opponenten Blanche nicht widerlegten) Schrift: „Du traitement moral de la folie“: „Wenn es wahr ist, dass die Geistesstörung von einer Alteration des Gehirns abhängt, so weiss man doch durchaus nicht, woraus diese Alteration besteht.“

Damit wird übrigens diese Hirnalteration nicht ganz weggedacht, denn jede Umstimmung des Blutlebens wird, wenn sie bewusst werden soll, durch die Nervenfasern in das Centralorgan hineingeleitet und es setzt dieses schon Umstimmungen der Belegungsmasse voraus, die, wenn solche von einer Seite dauernd und abnorm unterhalten werden, allerdings auch das Hirn in seiner inneren Harmonie zu stören im Stande sind *).

*) An ihrem rechten Orte steht hier folgende Mittheilung von Carus, die ich dessen System der Physiologie (S. 157, II. Th.) entnehme: „Fragen wir, welche Lebensäusserung fällt bei dem Vorstelligwerden des Blutlebens als Gemüthsstimmung den zum Gefässsystem und Herzen verbreitenden Nerven anheim, so können wir nur erwidern, dass durch sie, in denen überhaupt das räumliche Abbild des erkennenden, psychischen Prinzipes sichtbar wird, sich namentlich das rückwärts abermals zum Bewusstsein Kommen das Umgestimmtsein im Blutsystem erst begreifen lässt. Dass wir also wieder ein unmittelbares Gefühl davon haben, dass, in Folge der freudigen Gemüthsaufregung, das Blutleben erregt wurde, dass wir empfinden, wie vermehrter Turgor unsere Wangen anschwellen macht, wie der Herzschlag vermehrt sei, wie die erhöhte Wärme unseres Antlitzes, ja unseres Blutes selbst sich fühlbar mache, dieses ist allein durch das Band des Nervensystems, welches Alles und so auch das Gefässsystem umschlingt und es mit dem

§. 65.

Es bleibt uns, ehe wir dieses Kapitel bis auf Weiteres gänzlich beenden, noch ein sehr merkwürdiges Phaenomen zu würdigen über, welches wir, in Bezug des Blutlebens auf das bewusste Dasein, als einen Hauptpunkt fernerer psychologischer Untersuchung betrachten müssen.

Bereits die vorgehenden Paragraphen haben es ausgesprochen, dass der jedesmalige Zustand des Blutsystems theils als allgemeines heiteres, freies oder trübes, gedrücktes Gefühl, als Gemüthsstimmung, theils aber auch als Moderator und Anreger besonderer Vorstellungsreihen sich offenbare. Die Gemüthsstimmung ist immer zusammenhängend mit besondern Reihen und Assoziationen von Vorstellungen, welche als Erinnerungen, d. h. als Reproduktionen besonderer sich auch in den Elementen des Hirns abspiegelnder, bewusster Zustände auftreten. — Wir wissen aus den neueren, physiologischen Beobachtungen, dass eine Vorstellung, als Aktion einer als Organismus sich darlebenden Seele, nur dadurch möglich ist, dass durch centripetale Nervenzuleitung irgend eine Gruppe centraler Hirnbläschen nicht nur eine Alteration, sondern auch eine wirkliche Impression erfährt, eine Impression, welche, wenn auch momentan wieder zurückweichend, doch von Nachhaltigkeit ist, da gerade von diesem sich einprägenden Eindrucke die Möglichkeit entsteht, durch „Erinnerung" jenen Zustand stärker hervorzuheben. Es verschwindet aber diese Impression auch gänzlich (als Vergessen), wenn der Nervenstrom eines

höheren Sinnenleben in Rapport setzt — erst möglich. — Wir sehen daher hier gleichsam einen Cyclus des Erkennens etwa so:

Erkennen des Freude erregenden Objekts durch die Sinnesnerven.
Umstimmen des Zustandes der Psyche.

in spiritueller Seite: anderer Gemüthszustand.	in leiblicher, unbewusster Seite: andere Stimmung des Blutsystems.
↓ Bewusstwerden, Erkennen des andern Gemüthzustandes in der sich selbst anschauenden Vernunft.	↓ Gewahrwerden der leiblichen Umstimmung mittelst der Nerven des Gefässsystems, in welchem Erkennen sich also der Kreis schliesst, welcher mit dem Erkennen des Freude erregenden Objekts anhub.

Sinnesorgans jenen ersten Eindruck nicht von Zeit zu Zeit wiederholt und es gehen gewisse Vorstellungen so lange, bis neue Bläschen und neue Impressionen da sind, verloren, sobald jene entsprechende Gruppe centraler Hirnelemente verletzt wurde. —

§. 66.

Die Vorstellungen werden also auch somatisch entwickelt und man kann sagen, dass jede einzelne Vorstellung ihr mikroskopisches Organ besitze, welches wir freilich heute noch nicht genau kennen, von denen wir aber ungefähr wissen, wo die allgemeinen Regionen liegen, in denen gewisse Vorstellungsgruppen eingelebt und gewissermassen gelagert zu werden pflegen. Alles, was aber innerhalb eines lebenden Organismus einen organischen Ausdruck erhält, kann, da Leben Bewegung ist, nicht als beharrend gedacht werden und wäre es auch noch so dynamisch, noch so aetherisch. — Die erhaltenen Vorstellungen (die Grundsteine, auf welche die höhere Richtung des spirituellen Organismus, der freie Gedankenbau construirt wird nach Vernunftgesetzen) können daher auch nicht ruhend in der Seele liegen, sondern müssen fortwährend in innerer Bewegung von Zeit und Raum, diesen grossen sich stets negirenden und neu setzenden Momenten des Naturlebens, sich befinden und dass sie es sind, beweiset schon eine nähere Beobachtung unserer eigenen Vorstellungen. Wir sind nicht im Stande, irgend eine Vorstellung dauernd festzuhalten, ohne in Gefahr geistiger Lebensstörung zu gerathen, immer drängen neue Vorstellungen nach inneren Gesetzen und Folgen, die wir nicht zu enträthseln vermögen und schlechthin als Ideen-Assoziationen bezeichnet werden, nach, bald taucht diese Gruppe in Vergessenheit, gleichsam in den Nachtbogen, bald taucht jene Gruppe in das Bewusstsein, in den Tagbogen herauf und so kreiset die Nahrung des Geistes, die Reihe der Vorstellungen in die Region des Bewusstseins und in die Region der Bewusstlosigkeit, mit einem Worte, es müssen, um die Gesundheit der Psyche zu bewahren, sämmtliche Vorstellungen in Circulation, in helle und dunkle, ja! in arterielle und venöse Seite treten. Carus in Dresden ist der Erste, welcher dieses

Phaenomen näher belauschte, ihm gebührt die Ehre, zuerst die Analogie mit der Circulation des Blutes aufgefunden zu haben und er stellt *) die Frage auf: „Welchen Antheil hat das Kreisen des Blutes im Hirn an dieser Circulation von Vorstellungen?“ Der Forscher setzt hinzu: „Künftig einmal hierüber mehr“ und wir erlauben uns hier, ihn daran zu erinnern. —

§. 67.

In der That ist die Analogie merkwürdig. — Hier Circulation der feinen, psychischen Elemente, welche den spirituellen Organismus ernähren und entwickeln, dort Circulation höchst individualisirter, flüssiger Elemente, welche den leiblichen Organismus nähren und bilden. — Hier ein Circuliren der Vorstellungen aus heller Tagseite des Lebens in die Nachtregion, welche als Traum oft stärker erregt ist, dort ein Circuliren des Blutes aus heller, arterieller Tagesröthe in die venöse, dunkle Nachtseite. Hier ein rascheres Wogen der Vorstellungen, ein stärkerer Gedankenflug, wenn dort das Blut lebhafter sich bewegt und den Tagesbogen mit stärkerem Pulse durcheilt, oder ein vorherrschendes träumerisch-dunkles Hinschleichen der Vorstellungsreihen, wenn das Blut sich überwiegend der venösen Nachtseite hinneigt und in langsamerer Bewegung und stärkerer Verdunklung so oft die Ursache von Träumen oder zu wachen, unfreiwilligen Vorstellungsreihen wird, die den Seelenkrankheiten eigen sind.

§. 68.

So ist der Gedankenflug unserer Vorstellungsreihen ein Circuliren des flüssigen (aetherischen) spirituellen Organismus und die Bewegung des Blutes ein Circuliren des flüssigen, leiblichen Organismus. — Die Analogie ist so eigenthümlicher Art, dass sie uns anregt, tiefer darauf einzugehen. Um die hierauf bezügliche Aeusserung des zuerst diesen Gegenstand näher beobachtenden Carus nicht in den Hintergrund zu drängen, versäume ich nicht, dessen Worte hier mitzutheilen. Er sagt: „Der regelmässige Zug unserer Vorstellungen durch unser Bewusstsein, dieser Gang oder Zug unserer Gedanken,

*) System der Physiologie, III. Th. Seite 478.

ist eins der merkwürdigsten Phaenomene unseres Seelenlebens, welches einmal eine ganz besondere und ausführliche Beleuchtung verdiente. Diesen Vorgang erfahren wir in jedem Augenblicke. Wir sind nicht im Stande, dieselbe Vorstellung nur eine kurze Zeit ganz unverrückt fest zu halten, immerfort drängen neue und neue Vorstellungen heran, immerfort zieht der Strom unserer Gedanken weiter. Nach Gesetzen, die keineswegs schon hinreichend erforscht sind, tauchen längst aufgenommene Vorstellungen zu gewissen Perioden im Bewusstsein auf und können andere Vorstellungen auch willkürlich in's Bewusstsein herangezogen werden. Hierbei kehren gewisse Vorstellungen schneller im Bewusstsein wieder, andere langsamer, ja unter Umständen zeigt der Strom der Vorstellungen sich krankhafter, fieberhafter Weise beschleunigt, die Vorstellungen ziehen mit widernatürlicher Geschwindigkeit durch das Bewusstsein, es entsteht eine Art von Gedankenflucht, gewissen Arten des Wahnsinn's eigen, und die Seele verliert die Herrschaft darüber, einzelne Reihen nach Willkür aufzurufen und in's Bewusstsein zu bringen. Wir können namentlich finden, dass der Zug der Vorstellungen, welche durch die Nachtseite der Seele in Träumen ziehen, ganz von dieser eigenthümlichen Circulation im spirituellen Organismus bedingt werde. Uebrigens, wenn wir wissen, dass das Erwachen von Vorstellungen allemal mit einer veränderten Innervationsspannung eines Theils von Belegungsmasse verbunden ist und wenn wir wissen, dass das Blut einen wesentlichen Antheil an der Innervationserzeugung hat, so stellen wir billig das Problem: Welchen Antheil hat das Kreisen des Blutes im Hirn, an dieser Circulation von Vorstellungen?" Dieses sind die Worte, welche mir den ersten Anstoss gaben, das Phaenomen genauer zu beachten und an der Lösung des aufgestellten Problems einen kleinen Antheil zu nehmen. — Diese Lösung wird aber nur möglich, oder wenigstens vorbereitet durch die Beantwortung dreier besonderer Fragen, welche in dem Ausspruche des Carus als Voraussetzungen *) ponirt waren. Es muss demnach gefragt werden:

*) An andern Stellen seiner Physiologie finden sich die näheren Erörterungen darüber.

1) Wie hängen Vorstellungen von Innervationsspannungen der Belegungsmasse ab?

2) Welchen Antheil nimmt das Blut an diesen Innervationsspannungen? und

3) Woraus lässt sich auf den Causalnexus zwischen Blutleben und Circulation der Vorstellungen schliessen?

§. 69.

Zur Beantwortung der ersten Frage bedürfen wir keiner ausführlichen Deduction, da ein Jeder, welcher sich mit der neueren Morphologie und Physiologie beschäftigt hat, sich leicht mit Dem vertraut machen kann, was hier ausgesprochen wird. Schon der Umstand, dass ein Gehirn, welches das Organ für eine reiche Vorstellungswelt ist, immer eine räumlich durch grosse Zahl von Primitivfasern und Hirnbläschen ausgedrückte Entwicklung und Elementarerweiterung zeigt, erlaubt uns eine Schlussfolge auf die darin waltenden Funktionen in Bezug auf Seelenleben. Die seelischen und psychischen Aktionen zeigen sich freier und im höheren, menschlichen Massstabe, sobald die mannichfaltigen Aus- und Einströmungen der durch Primitivnervenfasern geschehenden Innervation und die idiospontane Aktion der Hirnbläschen durch räumliche Vollendung ihre sogenannte funktionelle Kraft äussern können. Je vollkommener und in seinem Inneren feiner ausgebildet das Organ ist, um so energischer, spezifischer ist die darin thätige und vermittelte Funktion; dieser überall gültige Satz findet auch auf das Seelenorgan, auf das somatische Abbild des psychischen Lebens seine volle Anwendung. Die psychische Lebensäusserung hält gleichen Schritt mit der räumlichen und feineren Gliederung des Gehirns und seiner funktionsfähigen Masse.

Was nun das Centralorgan von Aussen an Vorstellungsbildern empfängt, geht den Vermittlungsweg durch die Primitivfasern der Sinnesnerven. Es kann eine solche zuströmende Innervation nicht ohne alterirenden Einfluss auf die Bläschenmasse, welche Valentin die Belegungskugeln nennt, bleiben, es muss diese Bläschenmasse in besondern Stellen, die der centrischen Lage der Primitivnervenfasern entsprechen, gespannt, polarisirt werden und solange polarisirt in der spezifischen Spannung verharren, als die Vorstellung prädominirend vor dem Sensorium schwebt.

Daraus folgt aber nun ohne Zwang, dass bei jeder Reproduktion der Vorstellung die entsprechenden Theilchen der Hirnbläschenmasse in den gespannten, polarisirten Zustand zurückkehren, in den sie durch das erste Zuströmen der centripetalen Innervation in Sinnesnerven gesetzt wurden und dass jede gleiche Innervationseinströmung auch denselben Zustand von Neuem veranlasst. Dieses folgt aus dem allgemeinen Gesetze organischen Lebens, wonach alle Aktionen, mögen sie noch so dynamisch auftreten, innerhalb eines Organismus, als des concret gewordenen, allgemeinen Naturlebens, immer an die Materie gebunden erscheinen und sich nur in und durch Materie offenbaren können. Wir vermögen bei dem heutigen Bewusstsein, welches wir von dem Leben der Natur und vom Geiste haben, gar keine Psyche zu denken, die im Organismus lebe und dabei nicht im steten Wechselspiele mit dem Stoffe stehe, nicht allaugenblicklich durch die Materie erregt werde und auf dieselbe influire.

Es ist dieses von grossen Männern unserer Zeit schon weit überzeugender und ausführlicher vorgetragen, als es hier theils Zweck und Raum des Buches gestattet, theils überhaupt in meinen Kräften liegt. — Wie aber nun die Bläschen im Gehirn Umstimmungen erfahren, sobald durch Innervationszuströmungen Das entsteht, welches wir sinnliche Vorstellung nennen, so erleidet auch diejenige Belegungsmasse gewisse Umstimmungen, welche die centralen Regionen derjenigen Nervenfasern umlagern, die aus dem Bildungsleben, überhaupt aus den nichtsensuellen Organen aufsteigen und ihre Strömungen im Gehirn entladen. Dass diese Zuströmungen in der Belegungsmasse Zustände erregen, welche den Vorstellungen durch Sinne analog sind und nur durch das organische Verhältniss jener Nerven verdunkelt und gedämpft erscheinen, wird uns schon aus dem sogenannten Gemeingefühl verständlich, welches als Summa aller einzelnen, spezifischen Zuströmungen aus den nichtsensuellen Gliedern des Organismus aufzufassen ist. Dieses sogenannte Gemeingefühl nimmt aber auch gewisse Färbungen an, sobald die einzelnen Faktoren d. i. die spezifischen Nervenzuströmungen, aus ihrem Gleichgewichte treten, sobald irgend eine spezifische Zuleitung prädominirt und den Grundton

gewissermassen angiebt. Die dadurch bedingten Zustandsveränderungen in den einzelnen Bläschengruppen des Gehirns erscheinen also durch dieselbe Vermittlung und auf dieselbe Weise, wie andere, welche gerade durch Sinnesnerven zugeführt werden und die Alterationen der Hirntheilchen, welche den klaren Vorstellungen dienen und diejenigen, welche als Färbungen und Grundstimmungen des Gemeingefühls erscheinen, sind in organischer Hinsicht ganz analog. Was aber in dem Organismus in seinem organischen Ausdrucke analog erscheint, muss dieses auch, bei der innerlichen Einheit von Materie und Kraft, von Stoff und Idee, in dynamischer, in seelischer Beziehung sein. Es giebt auch Vorstellungen, freilich dunkle, traumähnliche, unwillkürliche, welche durch Perception aus dem Bildungsleben hervorgebracht werden und durch ihre Heftigkeit die Dunkelheit halbbewusster Lebenssphäre durchbrechen und vorstellig werden. — Der Mesmerismus giebt hierzu die meisten Thatsachen und Belege. Ich sagte schon in der I. Abtheilung dieses Buches, bei Gelegenheit einer allgemeinen Darstellung psychischer Zustände in organischen Sphären, dass im mesmerischen Akte individuellen Lebens alle unteren Lebenssysteme die Bedeutung der Sinnesorgane zu behaupten strebten und spezifische Stimmungen zu einem Analogon von Vorstellung durch Sinne sich erhöben. Thiere reagiren ja deutlich gegen bestimmte mesmerische Gefühle, die nur im Menschen in die Vorstellungswelt hineinschlagen können, und Säuglinge sind gänzlich hingegeben jenen Perceptionen aus den nichtsensuellen Organen, bei ihnen liegt die Sinnenwelt noch zurückgedrängt in der Tiefe, aber alle Bildungssphären influiren auf die Gefühlswelt, machen sich hier geltend in wechselnden, spezifischen Zuständen, immer herrscht nur ein Gefühl durch das Individuum, bald Hunger, bald die Empfindung der Verdauungsvorgänge, gegen die es durch Weinen, Bewegung, Krampf etc. reagirt.

Die Perceptionen aus dem Bildungsleben sind im neugeborenen Kinde die wichtigsten und vorherrschendsten. Es sind auch die Nervenfasern dieser Funktionsrichtungen am frühesten ausgebildet und in demjenigen Hirnganglion, welches als Hirn für das Bildungsleben anzusehen ist, im Vierhügelhirn,

zeigt sich am Deutlichsten und Frühesten der Gegensatz von Bläschen und Faser entwickelt, während es mir bei mehren darauf gerichteten Untersuchungen aufgefallen ist, dass andere Hirntheile, namentlich grosse Hemisphären und Cerebellum weniger dirimirt und weniger elementar ausgeprägt erscheinen*).

Wo auf Perceptionen vom Gehirn aus reagirt werden soll (und auch die sympathischen Nerven sind Cerebralnerven, eine Ansicht, die mir Niemand mehr rauben kann), wo überhaupt im Gehirn eine Erfühlung und Vorstellung entstehen kann, da sind die idiospontanen Nervenbläschen des Hirns thätig und polarisirt vom Hauche der Innervationsströmungen.

§. 70.

Die zweite Frage, welche uns erklärt, welchen Antheil das Blut an den Innervationsspannungen nimmt, kann aus einigen auffallenden Thatsachen, dann aber auch aus Analogieen beantwortet werden. Am Besten und vielleicht zuerst hat dieses Verhältniss des Blutlebens zum Nervensystem Carus dargestellt und ich folgte dieser, mir sehr überzeugenden Ansicht auch in meiner Monographie über das Wesen der Innervation**).

Ich habe mich (a. a. O.) im Allgemeinen bereits über dieses Verhältniss wie folgt ausgedrückt: „Wir sehen eine verhältnissmässig grosse Menge Blut nach den Centralorganen des Nervensystems und nach den Nerven gehen, was bedeutungsvoll wird, sobald wir erkannt haben, dass aus der parenchymatösen Bildungsflüssigkeit, welche aus den Wandungen der Haargefässe in die Interstitien exosmotisch eintritt, alle Elemente der Organe und somit des Nervensystems fortwährend gerinnen und in sie in steter Metamorphose wieder aufgelöst werden. Es herrscht daher zwischen Blut und Nervensubstanz ein innerer, chemischer Prozess. Ferner bemerken wir, dass bei einem raschen und erregten Blutleben (mithin bei starker Metamorphose der parenchymatösen Flüssigkeit)

*) Ich möchte die mit dem Mikroskope arbeitenden Herren hierdurch ersuchen, einmal Rücksicht auf meine Beobachtung zu nehmen. Die Fasern und Bläschen des Vierhügelhirns sind immer zuerst am isolirtesten und schärfsten ausgebildet, weil sie ihre Funktionen und spezifischen Thätigkeiten zuerst offenbaren und im Bildungsleben äussern müssen.

**) Vergleiche Carus Physiologie, III. Theil, §. 628; ferner meine Untersuchungen über die Nervenfaser, Göttingen, Seite 64.

in den Nerven eine kräftigere Innervation strömt, während bei unterdrücktem, schwachen Blutleben, z. B. übermässig venösem Blute, die Innervation ohne Energie ist und oft plötzlich ganz aufhören kann, wie in dem apoplektischen Zustande. Ferner finden wir in der vergleichenden Anatomie Beispiele von Geschöpfen, welche leuchten, d. h. deren reaktionelle Innervation in besondern Organen als Lichterscheinung auftritt. Wenn diese Leuchtthiere in einen Zustand der Trockniss gebracht werden, wodurch natürlich ihre parenchymatöse Umbildung sistirt ist, dann verlieren sie die Leuchtfähigkeit, erhalten sie aber wieder, wenn die organische Saftmetamorphose durch Einlegen des Thiers in Wasser hergestellt wurde. Ein höchst merkwürdiges Beispiel, dass jene leuchtende Innervation direkt vom Blutleben abhängig ist, giebt die von Carus beschriebene Lampyris italica, die ein zuckend aufleuchtendes Licht, jedesmal in gleichem Rhythmus mit dem Pulsschlage, also immer bei einer zuströmenden Blutwelle zeigt. Einer weiteren Anwendung solcher Thatsachen kann es nicht fremd bleiben, dass die Innervation ungefähr so, wie der Galvanismus aus der chemischen Umstimmung gewisser Substanzen hervorgeht, aus der chemisch-organischen Metamorphose des Blutlebens produzirt wird und wie wäre es uns auch möglich, durch Herabstimmung des Blutlebens so direkt als es geschieht, eine Schwächung der Innervation herbeizuführen, wenn beide nicht in einem Causalverhältnisse ständen. — Und so ist es auch die Ansicht von Carus, der ich mit eigener Ueberzeugung so gern folgte, als er in seinem gedankenreichen System der Physiologie zuerst darauf hinwies, dass so wie durch Eintauchen von Kupfer und Zink in Säuren oder Salzlösungen und darin gegebene chemische Umbildung ein galvanisches Strömen erzeugt und unterhalten werde, auch das Erzeugen und Fortgehen der Innervation durchaus an die Umbildung parenchymatöser Flüssigkeit der Nervengebilde und an die Wechselwirkung zwischen Blut und dieser parenchymatösen Flüssigkeit gebunden sei und dass, so wie die Entwicklung des Galvanismus bei zu starker Oxydation der Plattenpaare aufhört, auch die Strömung der Innervation sich erschöpfe, wenn im Athemprozesse die Oxydation einen gewissen höchsten Grad erreicht habe. Hier schliesst sich

dann auch die physiologische Lehre vom Schlafe an, der nur in solcher Auffassung und Begriffsfolge eine genügende Erklärung finden kann.

Ich habe diese Beobachtungen theils an mir selbst, theils an Andern fortgesetzt. Das gleichzeitige Akkordiren des Blutes und der Innervation wird dem Beobachter dabei in vielen überraschenden Thatsachen vorgeführt. Man achte nur einmal zunächst auf die Veränderungen, welche die Innervation nach der Aufnahme von neuem Stoffe in das Blut erleidet. Sobald das Blut durch den Reiz der Verdauungssubstanzen mehr der vegetativen Lebenssphäre zuströmt und das Gehirn mehr verlässt, so zeigt sich alsbald eine Abnahme und Erschöpfung der Innervationsspannung der Gehirntheilchen. Die alsbald nach der Nahrungszufuhr eintretende Müdigkeit und Unlust kann doch nur die Folge einer geringeren Einwirkung des Blutes auf die Organe der Innervation sein, es wird (was schon der Hunger, welcher uns auffordert, ein ermattendes Umbilden unserer parenchymatösen Urflüssigkeit durch neue Stoffe zu erfrischen und zu soulagiren, bestätigt) die chemische Bewegung des an den Nervenbläschen und Nervenfasern wogenden Parenchymplasmas weniger kräftig und überhaupt viel zu gering sein, um die gehörige Energie der Innervationserzeugung zu veranlassen, die Innervation sinkt herab, wie in einer galvanischen Säule der Galvanismus, sobald der chemische Prozess der gesäuerten Kupfer- und Zinkplatten nachlässt.

Nach der Chymifikation geht die Blutmasse wieder in seinen zugeströmten Massen aus der Verdauungssphäre zurück und es wird auch das Nervensystem wieder mehr Blut und damit eine lebhaftere chemische Metamorphose des Bildungssaftes seines Parenchyms erhalten. Hier werden wir uns wieder aufgelegter, im Sensorium freier, zu Akten, die durch Innervationsströme vermittelt werden, fähiger fühlen. Sobald aber der Chylus in das Blut übergetreten und dieses von den (im Verhältniss zu dem bereits vorhandenen Blute) rohen, nicht ganz assimilirten Stoffen, weniger für die feineren, chemischen Vorgänge qualifizirt bleibt, sobald hier das aus den fremdartigen Nahrungsstoffen Aufgesogene sich erst selbst zu assimiliren strebt und weniger sich zu dem Austreten als Parenchymplasma

eignet, dann wird auch alsbald die Innervation geschwächt erscheinen, analog dem Sinken der Thätigkeit einer galvanischen Säule, wenn wir zu der sauren Flüssigkeit irgend eine andere Masse hinzuthun, die erst durch einen Akt zum wirklichen Potenzerreger wird — es wird abermals Erschlaffung unserer Nervenaktionen eintreten. — Ist aber diese innere chemische Aneignung des in das Blut aufgenommenen Materials erfolgt und dringt das Parenchymplasma reich und lebensfrisch in die Gewebe, dann hebt sich auch die Innervation und es gehen alle seelischen und willkürlichen Akte leichter und elastischer von Statten.

Diese Schwankungen der Innervationsakte nach dem Barometer des Blutlebens sind um so überraschender, wenn man sich selbst, namentlich bei besonderen, ungewöhnlichen Zuständen beobachtet. Herabstimmung des Blutlebens macht die Innervationsakte träge und das Gefühl der Ermüdung, welches uns oft bei mannichfaltigen Umstimmungen überrascht, geht aus dieser geringeren Innervationserzeugung hervor. Auch die zu starke Säuerung unseres Blutes durch beschleunigten oder in sauerstoffreicher Luft geschehenden Athmungsakt vermag eine baldige Erschöpfung der Innervation zu veranlassen, indem die starke Belebung der arteriellen Gefässseite auch eine grosse Quantität des nervösen Gegensatzes bedingt, denn je mehr das Blut, aufgährend im atmosphärischen Kontakte, den Prozess der Hämatose erhöht, um so mehr muss auch der Schlussakt dieses Prozesses zunehmen, nämlich das Verdunkeln, das venöse Untergehen. Immer aber vermag dieser beschleunigte Prozess ganz analog dem chemischen Akte bei der Erzeugung des Galvanismus, die Innervationserregung zu schwächen, wenn der Chemismus zu stark beschleunigt wird. Wir werden die grösste psychische und physische Erschlaffung verspüren, wenn wir uns auf Bergen aufhielten, die uns zwar anfangs heiter und energisch anfrischen, nachher aber durch die letzten Consequenzen des Athmens erschöpfen. —

So giebt es auch gewisse Substanzen, welche, wenn sie in die Blutmasse geführt wurden, der Erzeugung der Innervation entgegenwirken, während andere, und bekanntlich gewisse Narcotica, die Innervation stark erzeugen und anhäufen. (Es

kann auch eine stark angehäufte und nicht gehörig verbrauchte Innervation träge, gewissermassen belasten und krank stimmen.) Es würde uns hier zu weit von dem Pfade der Darstellung ablenken, wenn wir die Beispiele aufzählen wollten, die für die innere chemische Verknüpfung des Blutlebens und der Innervation sprechen. Es kann der Leser, wenn er hierauf näher achten will, leicht selbst sich auf die nahe Beziehung beider Lebensphaenomene führen lassen und ich darf auf Carus verweisen, der diesen Vorgang zuerst und richtig verfolgt hat.

§. 71.

Es war der Zweck, in den beiden letzteren Paragraphen auf die nähere Würdigung der dritten Frage vorzubereiten, welche zur Erklärung des Verhältnisses zwischen Blutcirculation und Vorstellungscirculation beitragen sollten. —

Da wir berechtigt zu sein glauben, die Annahme zu statuiren, dass die Spannungsverhältnisse der feinsten Gehirntheilchen, welche uns die mikroskopische Anatomie als Bläschenmasse und centrale Fasern kennen gelehrt hat, im innigsten Zusammenhange mit den psychischen Funktionen des Gehirns stehen und dass die Vorstellungen, welche wir theils willkürlich reproduziren, theils neu durch Sinnesvermittlung erhalten, immer dependiren von den feinsten Alterationen feinster Gewebstheile, da ferner alle Beobachtungen und die Begriffsentwicklung denkender Forschung dafür sprechen, dass das Blutleben direkt auf die Spannungszustände der feinsten Gehirntheilchen und überhaupt der Nervenelemente, in und durch welche Innervation zur Erscheinung kommt, einwirkt und verursachend wird, so haben wir nun drittens theils zu schliessen, theils zu beobachten, dass die beweglichen Zustände des Blutlebens auch in einem genauen Verhältnisse zu denjenigen wechselnden, beweglichen Zuständen der Innervationsaktionen stehen, durch welche die Vorstellungen organisch vermittelt werden.

Wir schliessen uns hier wieder der Frage des Herrn Dr. C. G. Carus an, die derselbe mit den Worten aufstellt: „Welchen Antheil hat das Kreisen des Blutes im Hirn an dieser Circulation von Vorstellungen?"

Da Vorstellungen immer ihr somatisches Abbild in den

feinsten Theilen des Gehirns haben, jede Vorstellung nur durch einen ihr entsprechenden Zustand gewisser organischer Molecüle realisirt wird, da aber dieser auf Innervationsspannung beruhende, molecülische, ja atomistische Zustand der Gehirntheilchen erregt, vermehrt oder vermindert wird durch die feinsten Theile des Blutes, welches in grossen Massen alle Hirnelemente umspült, durchdringt, sättigt und zugleich dabei in einer inneren chemischen Bewegung ist, so darf es wol mehr als ein blosses Problem genannt werden, wenn wir sagen, dass die Blutzustände wesentlich auf die Zustände des Vorstellens influiren. — Das Blut ist das bewegte, flüssige, niemals ruhende sondern stets sich verwandelnde Moment des Organismus und wenn dieses auf die Organe der Vorstellung, auf jene Molecüle des Gehirns, in denen die Monaden*), die einzelnen Vorstellungen sich bethätigen, influiren soll und darin abbildlich erscheinen kann, so wird dieses auch nur in denselben wandelbaren, kreisenden, flüssigen, niemals ruhenden Momenten geschehen und zur Erscheinung gelangen können.

§. 72.

Soweit hätten wir uns durch Schlüsse und Analogieen zur weiteren Untersuchung des Phaenomens oder Problems vorbereitet. Also es soll zugegeben werden, dass die Vorstellungsreihen analog den Blutwellen nicht ruhig liegen können, sondern fortwährend von innerer Nothwendigkeit getrieben und von andern Vorstellungen gedrängt werden, dass dieses Auftauchen und Verblassen unserer Vorstellungen wesentlich zusammenhängt mit dem steten Erröthen und Verdunkeln des Blutes, dass überhaupt Tag und Nacht in den Regionen des Vorstellens und des Blutlebens herrschen.

Beobachten wir uns, so sind wir nicht im Stande dem Drange der auftauchenden Reihen unserer Vorstellungen Widerstand entgegenzusetzen; wir können den Gedankenflug, diese innere Circulation nicht hemmen, ebenso wenig, wie wir unserem Blute gebieten können, still zu stehen. Dabei erregt die eine

*) Der Leser wird den Ausdruck „Monaden" nicht missverstehen, er soll hier nur ein Gleichniss zum Verstehen sein. — Ich denke dabei so wenig an Leibnitz, als an Herbart. —

Vorstellung immer eine gewisse andere und beide sympathisiren mit einander, wo und wann sie wieder auftreten, diese stehen wieder mit einer gewissen Gruppe von Vorstellungen in Verbindung und so drückt sich in ihnen eine organische Verknüpfung aus, welche wir alle genau kennen und welche die Psychologen gemeinhin „Ideen-Assoziationen" zu nennen pflegen. —

Was hier aber im Psychischen geschieht, muss auch, da dieses innerhalb einer konkretgewordenen Natur, eines Organismus, geschieht, einen organischen, d. h. zeitlich-räumlichen Ausdruck erhalten, die sogenannten Ideen-Assoziationen müssen ihre Organe (ihre Elementar-Assoziationen) im Gehirn haben, mit einem Worte: es muss aufgefunden werden, dass die Verwandtschaften der einzelnen Vorstellungen, der Monaden, auch ihre gleichnamigen organischen Molecüle im Gehirn haben und dass das sie umspülende und sie durch Chemismus und Lebenspotenz alterirende Blut im Stande sei, die Molecular-Organe in fortwährender Thätigkeit zu halten.

In Betreff der, mit den Ideen-Assoziationen gleichlautenden, Hirnmolecülen, also der Monadenverwandtschaft und der Atomenverwandtschaft, haben wir ja auch eine Analogie ähnlicher mit räumlichen Verhältnissen zusammentreffender seelischer Aktionen in der Netzhaut des Auges. Hier gilt namentlich das Nebeneinander der einzelnen Stabkörperchen in der hinteren Schicht der Retina und die räumlich sich verhaltende, gewissermassen durch ideelle Formverhältnisse potenzirte Stabkörpererregung. Es werden auch im Auge gewisse Parthieen der Stabkörperchen sympathisch erregt, sobald andere, gewisse Punkte real bethätigt sind; gesetzt, ich blicke ein Haus an und wende dann das Auge einige Zeit ab. Sehe ich später einmal das Haus wieder an, wenn dasselbe durch einen vorgebrachten Gegenstand zur Hälfte verdunkelt ist, dann werde ich immer zuerst das ganze Haus zu sehen glauben und diesen Eindruck so lange haben, bis die wirklich erregten Punkte der Netzhaut prädominiren und die sympathische Miterregung anderer, durch Gewohnheit und früheren Sinneseindruck verwandter Punkte mehr erbleichen und unbemerkt werden lassen.

Ein analoges Verhältniss liegt ohne Zweifel auch in den Molecülen, welche als Organe besonderer Vorstellungen angesehen

werden müssen. Man verwechsele meine Ansicht nicht mit einer Gall'schen Theorie, die sich als Organenlehre von seelischen Fähigkeiten wesentlich davon unterscheidet, dass ich für Vorstellungen, als erworbene Abbilder äusserer Realitäten, gewisse organische Punkte anerkenne, in deren spezifischer, dynamischer Behaftung oder Zustandsveränderung irgend eine spezifische Wiederspiegelung von Sinneseindrücken Statt findet.

Nun giebt es aber auch Vorstellungen, oder besser gesagt „Ideen", welche gar nichts gemein haben mit Sinnesorganen und Aussenwelt. Zum Beispiel die Idee des Guten, des höchsten Geistes, die Idee von Staat, vom Vernünftigen! Solche Ideen werden nicht durch Sinnesvermittlung erreicht, nicht organisch erworben, sondern sind als Thätigkeiten des reinen, sich im Organismus abstrakt setzenden Geistes, freie Entwicklungen der Psyche, die, wenn sie einmal auf dem allein möglichen Vorbereitungswege des organischen Lebens vorhanden sind, nun auch des Organismus nicht bedürfen und gerade Attribute einer unsterblichen, geistigen Persönlichkeit sind.

Diese rein geistigen Momente sind aber verknüpft durch das vorbereitende Leben im Organismus, mit den durch die Sinne erworbenen Vorstellungen und sie müssen erst durch jene Vorstellungen aus der psychischen Potenz geweckt werden. Es kann daher gar nicht fehlen, dass bei Reproduction oder Neugewinnung von sinnlich vermittelten Vorstellungen immer jene damit in Beziehung getretenen, geistigen Thätigkeiten, die man „Ideen" nennt, angefacht werden, und dieses ist auch in den Ideenassoziationen immer der Fall, sobald nämlich eine als Organismus zeitweise lebende Psyche Vorstellungs- und Ideen-Reihen in sich erweckt und vorüberziehen macht.

Wollten wir uns jetzt ein Schema der Ideenassoziationen und deren organischen Molecüle machen, um dann die assoziirten Erregungen der Vorstellungsbilder darin schematisch darzustellen, so möchte folgende Figur dazu dienen können.

a	b	c	d	e	f	g	h
i	k	A_1	B_2	C_3	l	m	n
o	p	D_4	G_5	K_6	N_{13}	q	r
s	t	E_7	H_8	L_9	O_{14}	u	v
w	x	F_{10}	I_{11}	M_{12}	P_{15}	y	z

Angenommen dieses Tafelwerk bezeichne in allen seinen Quadratfeldern die einzelnen Molecüle einer Gehirngegend der grossen Hemisphären oder irgend eines andern Hirntheils, in welchem Ideen und Vorstellungen vermittelt werden können. Die Buchstaben a b c d e f g h i k l m n o p q r s t u v w x y z seien bestimmte, spezifische Vorstellungen, ebenso die Zahlen **1 2 3 4 5** u. s. w. bis **15**. Dagegen seien die grossen Initialbuchstaben A B etc. die Bilder rein geistiger Ideen, z. B. der Idee von Gott, von Tugend, überhaupt der Begriffe; diese haben im Hirn, als rein geistige Akte, kein besonderes Organ, müssen aber, da sie in einem individuell-menschlichen Organismus existiren, auch innerhalb des Gehirns bethätigt wurden, also auch hier irgend einen räumlichen Anklang finden. Sie sollen mit denjenigen Vorstellungen, welche als Sinnesperceptionen in das Sensorium reflektirt wurden, und die hier schematisch mit **1 2 3** u. s. w. bezeichnet sind, in einem höheren, beziehenden Verhältnisse stehen und ihnen durch irgend eine vernünftige Gesetzmässigkeit direkt verknüpft sein. —

Denken wir uns jetzt ferner einen inneren organisch oder geistig vorgeschriebenen Zug, welcher alle einzelnen Vorstellungen und Begriffe, als Glieder einer ungetheilten und einigen Psyche, beherrscht, aber in einer gewissen Gesetzmässigkeit und Richtung fortgeht, nehmen wir einmal, um unser Schema zu vervollständigen, den im Schachspiel üblichen Rüsselsprung, so würde sich z. B. folgende Figur als eine Assoziation darstellen. a k p, ferner: p A_1 c, ferner: c B_2 G_5, ferner: G_5 C_3 l, ferner: l q r und so weiter. Nach diesem Schema hätten wir also eine Figur von einer Reihe verschiedener Assoziationsgruppen, die ihren organischen Molecülen entsprechen. Es knüpft sich z. B. an die sinnliche Vorstellung p eine andere sinnliche Vorstellung **1**, die aber

in ihrer geistigen Bedeutung sich auf die reine Idee A bezieht und diese zugleich hervorruft. Hat aber A eine Beziehung zu einer andern reinen Idee, z. B. G K, so würden diese wieder in der angegebenen Richtung des willkürlich hier untergelegten Zuges bethätigt werden. Auf diese Weise sehen wir, wie sinnliche Vorstellungen und reine Ideen sich gruppenweise verknüpfen oder in Assoziation zu einander stehen. Diese Assoziationslinien werden zugleich äusserst complizirt sich darstellen, denn theils muss z. B. G sich nach unserm untergelegten Zuge auf C_3 l beziehen, aber auch in gleicher Verwandtschaft stehen zu C_3 e, zu A_1 c, zu A i k, zu E_7 f, zu E_7 t u. s. w.

Wird nun irgend eine Vorstellung hervorgerufen, indem der mit derselben identische Punkt der Hirnbläschenmasse in die entsprechende Spannung geräth, so wird sich diese Spannung consensuell auf die anderen Punkte des Hirns fortpflanzen und die darin organisch verwirklichten Vorstellungen, als assoziirte, aus dem allgemeinen Gleichgewichte zum prädominirenden Momente, d. h. vor das gegenwärtige Bewusstsein führen.

§. 73.

Wir haben nun die Vorfragen, deren nähere Erläuterung uns hier von Wichtigkeit wurde, folgendermassen beantwortet:

a) Vorstellungen finden ihren materiellen Anklang in bestimmten, feinen Theilen des Hirns, wahrscheinlich in den Bläschenformationen, da die Faser nur dazu bestimmt ist, zwei gegebene Lebenspunkte mit einander durch Leitung in Bezug zu bringen.

b) Die Innervationszustände der Hirnbläschenmasse entsprechen bestimmten, bewussten Zuständen der Psyche, die wir Vorstellungen nennen.

c) Das Blut vermag diese Innervationszustände zu erzeugen, zu unterhalten und zu modifiziren und

daraus folgt:

d) dass das Blut, als ein stets bewegliches, wandelbares, unruhig kreisendes und wellendes Moment, auch solche unruhige, sich stets drängende, nimmer harrende Zustände in denjenigen

Molecülen des Hirns hervorruft, die als materielle Träger der Vorstellungen angesehen werden dürfen.

§. 74.

Die empirische Untersuchung giebt uns für diesen Satz mannichfaltige Beispiele. So ist es schon bedeutungsvoll, dass bei einem raschen, energischen Blutleben, unsere Vorstellungsreihen rascher vor dem Bewusstsein vorüberziehen, dass selbst krankhafte, fieberhaft gereizte Zustände des Gefässsystems die sogenannte Gedankenflucht, jenes Jagen und Drängen der Vorstellungen erzeugen, die, wenn letztere sich direkt auf die Sinne beziehen, als subjektive Sinneswahrnehmungen, Hallucinationen und phantastische Bilder bekannt sind. — Auf der andern Seite ist ein träges, venöses Blutleben, vielleicht Stockungen in den Gefässen des Unterleibes bei sitzender Lebensweise, in fast allen Fällen von einem Beharren gewisser Vorstellungen begleitet, so dass diese einzelne Vorstellung oder eine besondere Gruppe nicht erbleichen will und immer wiederkehrt. Entweder ist dieses Haften einzelner Spannungszustände der Hirnmolecüle von einseitig unterhaltenen Innervationsaktionen bedingt und erscheint in krankhafter Form als „fixe Idee", oder es entsteht jenes häufig bei sitzender Lebensweise eintretende Verfolgen einer Vorstellung oder Idee, jenes Grübeln und einseitige Versinken, welches bei bedeutenden Persönlichkeiten intuitive, sich in sich selbst versenkende, meistens philosophische Anschauung hervorruft oder bei minder geistigen Individuen jenes längere Beschauen einzelner Vorstellungen bedingt, welches ein charakteristischer Zug vielsitzender Handwerker, z. B. Schneider und Schuhmacher, ist. — Hier kann man mit Recht sagen, dass das philosophische Grübeln einiger Schuhmacher, das man nicht gar selten antrifft, aus dem Unterleibe komme.

Setzen wir die Beobachtung in detaillirterer Weise fort, alsdann können wir auch erfahren, dass besondere Innervationsspannungen in besonderen Hirnmolecülen, wenn dieselben auf abnorme Weise dauernd sind, auch immer besondere Vorstellungsreihen zurückhalten oder die Circulation derselben auf diesen kleineren Kreis beschränken. — Merkwürdig erschienen mir hierbei mehre Fälle, die hier mitgetheilt zu werden verdienen.

Zunächst war es mir aufgefallen, dass Menschen, welche irgend eine Verlangsamung oder Beschleunigung des Blutlebens in den Systemen der Vegetation zeigen, auch vorzugsweise geneigt sind, ihren Vorstellungskreis mehr in der Färbung des Gefühles oder Gemüthes zu bethätigen, so, dass besondere Vorstellungsreihen vor allen andern gern und häufig auftauchen und immer wiederkehren, während andere, mehr von Verstand oder Intelligenz überhaupt dependirenden Vorstellungen vorzugsweise in der dunkleren Tiefe des Bewusstseins beharren. Dagegen bemerkte ich bei Personen, deren Sinnenleben durch Uebung oder Reizung erhöht war, dass ihre Vorstellungsreihen namentlich diesen Gruppen, die durch Sinne gewonnen oder zu Verstandesoperationen gebraucht sind, angehörten. Dieses war so auffallend, dass sie sich, um anderer, vergessener Vorstellungen zu erinnern, ganz unwillkürlich bestimmter Sinneseindrücke erinnerten, so dass daraus geschlossen werden durfte, dass ihre Assoziationen sich immer wieder auf sinnlich gewonnene Schwerpunkte der Vorstellungswelt bezogen.

Nach den heutigen Kenntnissen der Hirnregionen und deren genetischen Bedeutung, vermögen wir a priori anzunehmen, dass bestimmte Regionen in ihren Innervationszuständen prädominiren und dass dieses durch das einseitig veränderte Blutleben vermittelt werde. — Denken wir uns, dass z. B. in den Hirnmolecülen, wo die centripetalen Fasern des Gehörnerven zusammentreffen, ein lebhafteres, inneres Bewegen des die Hirnelemente umspülenden und sich chemisch verändernden Bildungssaftes Statt finde, dass hier eine lebhaftere Innervationsspannung erzeugt werde und diese wieder influire auf die mit spezifischen Eindrücken behafteten Hirnbläschen, dann müsste nothwendig die Folge davon sein, dass die kreisenden Vorstellungsreihen sich gern mit jenen Gehörvorstellungen verknüpften und immer wieder darauf zurücksprängen, wenn sie sich weiter und weiter durch entferntere Gruppen bewegen wollten. —

Ich kann nicht beurtheilen, wie weit es mir gelang, meine Ansicht verständlich zu machen. — Es lassen sich noch einzelne Fakta vorbringen, welche die oben gegebene Erklärung gerade nicht widerlegen. — So beobachtete ich eine an klopfenden, von

Congestion nach der Stirngegend verursachten Kopfschmerzen leidende Dame. Sie konnte das Herannahen ihrer Schmerzen, die immer die Region der Glabella und einen Theil der linken Superciliargegend einnahmen, jedesmal eine Stunde vorher mit Bestimmtheit an einer Veränderung des Geruchsinnes und einer eigenthümlichen Färbung ihrer Vorstellungsreihen vorhersagen. Sie wurde nämlich in ihrem Riechsinne ausserordentlich empfindlich, so dass ihr die Perception von Gerüchen, die sonst nicht wahrgenommen, wahrhaftig lästig erschien. Ihre Vorstellungen drehten sich zu dieser Zeit um Gegenstände, welche sie früher oder jetzt gerochen hatte und es kamen ihr eine Menge intelligenter Momente vor, z. B. die Lectüre einer lange vorher gelesenen Zeitung, wobei sie aber fortwährend die Scenen und Vorstellungen mit Gerüchen begleitet fühlte. An zufälligen Gerüchen erinnerte sie sich besonderer, gleichzeitiger Thatsachen wieder und wenn sie die Vorstellung des Weines, Obstes etc. hatte, so roch sie auch jene Dinge ganz unwillkürlich. Sie pflegte dann, als Vorbeugungsmittel gegen die bevorstehenden Congestionsschmerzen des Kopfes, ein kaltes Fussbad zu nehmen und darauf starke Bewegung zu machen, wodurch der wirkliche Ausbruch meist verhindert wurde, was sie an vermehrter Hitze an Hand und Fuss erkannte. —

Darf man sich diesen Zustand nicht auf die hier bezeichnete Weise erklären? Theils spricht der anatomische Ausdruck, theils die vermehrte Blutthätigkeit dafür. Die von der Turgescenz in ihrer Innervation alterirten Gehirnmolecüle rufen daran haftende Vorstellungen hervor, die wieder von den Aktionen des Geruchsnerven, welcher an solchen Hirntheilchen liegt, Eindrücke und Vermischungen erfahren und nun jenen Kreis von Vorstellungsgruppen prädominirend bethätigen.

Wenn das parenchymatöse Plasma in seiner chemischen Bewegung herabgestimmt und überhaupt in der Quantität vermindert ist, wie im Zustande des längeren Hungers und Durstes, wenn die Innervationserzeugung dadurch geschwächt wird, dann kann man es an sich selbst genau beobachten, wie das Kreisen der Vorstellungsreihen immer schwächer, langsamer und bleicher erfolgt. Wir sind oft gar nicht im Stande, die wenigen Vorstellungen, welche in uns Tag werden, zu unterscheiden, oft

stockt der Zug und es weilt eine Vorstellung in dämmerndem Bilde vor unserer Seele, ohne dass wir sie verdrängen können oder ihrer ganz klar werden. — Dieser Zustand ist immer mit Erschöpfung der Blutcirculation, namentlich des Kreisens in den feinsten Gafässnetzchen innerhalb des Gehirngewebes verbunden. — Ebenso können wir auch mit dem Zunehmen der parenchymatösen Plasmabewegung gewahren, dass die dämmernden Vorstellungen heller, farbiger werden, nicht mehr so träge und stockend vorüberziehen, sondern in denselben höheren Schwung seelischer Circulation gerathen, wie das Blutleben.

Ganz dieselben Zustände unserer kreisenden Vorstellungswelt stellen sich bei Blutungen und dadurch erfolgender Herabstimmung des Gefässlebens ein. Personen, welche bis an die Grenze der Verblutung gerathen waren, sagen später aus, dass anfangs, ebenso wie das Gefässsystem anfänglich in reaktionelle Reizung und Pulsbeschleunigung geräth, ihre Vorstellungen wie Bilderreihen vor ihnen vorübergejagt seien, bis allmälig ihre Klarheit verblichen, ihre Umrisse verwirrter erschienen und endlich, nach zögernder, traumhafter Verdunklung einer unbestimmten, bald auf- bald niedertauchenden Vorstellung, völlige Bewusstlosigkeit und gleichzeitige auf das Minimum gesetzte Blutbewegung des Scheintodes erfolgt sei.

Wie rasch dagegen Opium, Wein etc. den Flug unserer Vorstellungen vermehren und eine wogende Reihe von Stimmungen und Anschauungen hervorrufen können, ist bekannt. Merkwürdig ist es auch, dass Menschen mit dicker, träger und meist überwiegend dunkler Blutmasse gewöhnlich unbeholfen und träge in der willkürlichen Reproduktion ihrer Vorstellungen sind, mit einem Worte, ein schlechtes Gedächtniss haben, während wieder eine zu rasche Metamorphose des Blutes und damit zusammenhängende stärkere Füllung der Centralorgane mit Innervation ein jagendes Drängen der Vorstellungen veranlasst, wobei die Impressionen flüchtiger, weniger nachklingender werden und als Flüchtigkeit des Gedächtnisses so charakteristisch bei den Sanguinikern erkannt wird.

Die meisten Traumbilder, die man kurz vor dem Einschlafen und sogleich nach dem Erwachen hat, sind ganz abhängig von

dem Zuge der circulirenden Vorstellungen und früher erhaltenen, der Seele und dem Gehirn eingeprägter Sensationen. In dem Zustande des nahe bevorstehenden Schlafes oder gleich nach dem Erwachen, werden unsere Sinne nicht sogleich durch Perceptionen bethätigt, wir vermögen bei einiger Aufmerksamkeit an uns selbst gewahr zu werden, dass gewisse Bilderreihen sich vor uns bewegen und dass wir sie so gewahren, als würden durch reale Objekte mehre Sinne gleichzeitig bethätigt. Wir sehen, hören, riechen die rein in uns selbst reflektirten Vorstellungsbilder. Diese Bilder sind niemals ruhend, immer sich wandelnd, beweglich, und wenn man einmal auf den Zustand des Blutlebens Rücksicht nimmt und daneben die Eigenthümlichkeiten seiner Traumbilder unterscheidet, so wird uns ein Parallelismus beider Phaenomene alsbald auffallen. — Die häufigsten Traumbilder, wie sie uns Gruithuisen, Müller, Göthe etc. näher beschrieben haben, kommen bei veränderten Zuständen des Blutlebens vor; Menschen, deren Haemorrhoidalfluss unterbrochen wurde oder die an periodische Aderlässe gewöhnt waren und diese einmal unterlassen hatten, Frauen, deren Menstruation in Unordnung geräth oder wo sie sich einstellen oder später in den klimakterischen Jahren cessiren will, werden immer von sogenannten Traumbildern heimgesucht. Sie verschwinden bald gänzlich nach eintretender haemorrhoidalischer Blutung, nach Mensis oder Aderlass. Stark genährte Personen mit dicken und quantitativ vermehrten Säften, wobei immer eine beschränkte Circulation und Bildungsmetamorphose eintritt und das parenchymatöse Plasma in Fett übergeht, haben, wie ich mich durch mehre Nachfragen überzeugte, immer bestimmte, träge Traumbilder, die gewöhnlich als feindlich auftreten und gern wiederkommen, wenn jene Leute viel zu Abend assen. Dieses ist merkwürdig, da die Verdauungssphäre als organischer Ausdruck des Selbsterhaltungsprinzips, bei stärkerer Bethätigung während der Schlafzeit die Circulation des Blutes im Gehirn schwächt und durch eine leise centripetale Innervationsströmung sicherlich Einfluss übt auf die Hirnmolecüle, die bei der Produktion von Traumbildern erregt werden und die mit spezifischen Sensationen behaftet wurden. Wenn während des Schlafes die organische Sphäre der Selbsterhaltung bethätigt

ist, so wird auch jene Idee, welche sich durch das Verdauungsleben ausdrückt, in einen gewissen Vordergrund treten und mittelst Innervation in der Region des Hirns, wo das Verdauungsleben central repräsentirt ist, eine Alteration, eine Spannung, erregen. — Mit jedem Innervationsstrome ist aber, nach unserem Wissen, immer eine lokale Erregung des Kapillarlebens verbunden und daraus möchte ich schliessen, dass diese lokale Impression und Alteration von Hirnmolecüle und Kapillarität gerade jene Theilchen in Spannung versetzt, durch welche Vorstellungen vermittelt werden, die sich auf die Selbsterhaltung beziehen. Daher dann die beängstigenden Traumbilder, welche die Idee der Selbsterhaltung modifiziren und beeinträchtigen. Ich glaube, wenn wir genau wüssten, wie die besondern Blutzustände in den mikroskopischen Lokalitäten des Hirns sich zu den besondern Vorstellungslokalitäten verhalten, wir würden eine Statik derselben aus den organischen Zuständen abstrahiren können.

Schliesslich dürfte noch auf den Parallelismus zwischen allmäliger Sistirung des kapillaren Gefässlebens im Gehirn mit davon dependirender geringerer Umbildung, chemischer Bewegung, so wie grösserer Consolidirung der Hirnmolecüle und zwischen dem allmäligen Verblassen der Vorstellungen, namentlich dem Unvermögen, die einmal der Seele eingelebten Vorstellungen willkürlich zu reproduziren, also zwischen Blut und Gedächtniss — hingewiesen werden. — Das Gedächtniss, jenes frei bestimmbare Zurückrufen spezifischer Momente des Vorstellungslebens mit gleichzeitiger Wiederherstellung spezifischer Spannungsverhältnisse der Hirnmolecüle, wird im gleichen Grade schwächer, unfähiger, bewegungsloser und gleichsam gefesselter, je mehr das Blutleben des Hirns sistirt, beschränkt und von der sich consolidirenden Masse zurückgedrängt wird, während diejenigen geistigen Akte, die nicht an das Organ gebunden sind, welche wir als Vorstellungen auf der zweiten Potenz „Ideen“ nannten, welche keines realen Objektes bedürfen, sondern in freier Willkür dafür ein Zeichen setzen, wie z. B. das Wort, das Schriftzeichen, während also jene höheren denkenden Akte ganz ungeschwächt bleiben und sich vom Organismus unabhängig erweisen. —

Interessant wäre es noch für das Verhältniss zwischen Blut- und Vorstellungskreisung, wenn die Erfahrung sich allgemeiner bestätigte, dass alte Leute, welche ihr Gedächtniss verloren haben, auch nicht mehr bestimmte Reihen von Vorstellungen träumten oder keine Traumbilder hätten. —

So viel glaubte ich über diesen Gegenstand mittheilen zu dürfen, ohne die Bahn der wissenschaftlichen Erkenntniss und Hinweisung zu verlassen. — Möchte sich Carus bald geneigt finden, seine, durch ausgebreitetere Erfahrung und tieferen Blick bevorzugten Ansichten darüber öffentlich mitzutheilen. —

Die Psyche im Verdauungsleben.

§. 75.

An einer früheren Stelle dieser Schrift wurde das Verdauungsleben als der „sich selbst erhaltende Leib“ charakterisirt.

Verfolgen wir diesen Satz in seinen tieferen Beziehungen, so werden die genetischen Momente des Organismus sowol, als die Beobachtungen, welche uns am vollendeten Menschenleibe und der sich darin äussernden Seele vergönnt sind, auf Thatsachen und Schlüsse leiten können, die namentlich geeignet erscheinen, das Verhältniss der organischen Sphären überhaupt zum Zustande bewussten Lebens recht deutlich zur Einsicht zu bringen.

Das Verdauungsleben liegt zu offenkundig vor unserer Beobachtung und die pathischen Zustände desselben sind von den praktischen Aerzten, wenn auch in dunklerer Weise, doch zu häufig und in zu entschiedenen Formen mit Verknüpfung psychischer Stimmungen erkannt worden, dass wir gerade bei Untersuchung dieser Sphäre solche Standpunkte gewinnen können, welche auch früheren und künftigeren Darstellungen nachträgliche oder vorläufige Perspektiven gewähren können. Dieses ist der Grund, wesshalb hier zunächst diese verdauende Lebenssphäre erklärt wird und die einzelnen Akte des Blutsystems, als da sind: Athmungs-, Absonderungsleben etc. erst später an die Reihe kommen sollen.

§. 76.

Sehen wir fürerst von den anatomischen und physiologischen Grundzügen ab und suchen wir theoretisch zu bestimmen, welchen Begriff wir vom Leben der Verdauung zu fassen haben. Leider führt uns aber der Begriff auf kurze Zeit und in kleiner Strecke in die Nothwendigkeit zu denken ohne sinnliche Anschauung und da dieses doch nur philosophisch geschehen kann, so mögen diejenigen sensualistischen Leser, die der Naturphilosophie harm sind und sie hassen, obgleich sie unbewusst und kindlich ihre Sprache reden, diesem Paragraphen eine halbe Aufmerksamkeit nicht versagen. —

Das Individuum setzt sich der Aussenwelt gegenüber. — Die Idee des Daseins im Individuum, welche im Thiere nur eben von diesem Gefühle des gegenüberstehenden Gegensatzes durchzittert wird, ist im Menschen als eine bewusste, nicht nur der sinnlichen Anschauung des Gegensatzes, sondern der ideellen Vorstellung desselben fähige und die Wechselwirkungen, welche zwischen Individuum und seinem universellen Gegensatze allaugenblicklich thätig sind, müssen im Menschen, wo alle Aktionen sich zum bewussten Momente hinauf zu potenziren streben, auch mindestens in der Form bewusster Stimmungen geltend werden. — Ich sage mindestens und beziehe dieses speziell auf die Wechselwirkung der unteren, also vegetativen Sphären, während es ja bekannt ist, wie z. B. Sinneszustände auf höhere Weise die Beziehung des Individuum zur Aussenwelt ausdrücken.

Gegensätze, wie Individuum und Aussenwelt, können nur dadurch Gegensätze sein, dass sie auf einander einwirken und sich in demselben Momente, in welchem sie sich gegenseitig zu negiren suchen, auch von Neuem affirmiren. Das Individuum negirt die Aussenwelt z. B. indem es dieselbe im Bereiche seines Lebens sich selbst assimilirt, die Aussenwelt negirt das Individuum, indem es dasselbe verflüchtigt, sich wieder tellurisch assimilirt (in den Absonderungen). dagegen affirmirt das Individuum fortwährend die Aussenwelt, indem sie dieselbe voraussetzt, sich in derselben stets spiegelt und bei Menschen sogar die Aussenwelt in sich neu reproduzirt durch die Vorstellung im Sinnenleben.

Das Verdauungsleben ist eine Sphäre des individuellen Organismus, vermittelst der das Individuum **negirend** auf die Aussenwelt einwirkt. Diese Negation geschieht aber hier in der aller materiellsten und gewissermassen unteren Form, denn die Aussenwelt wird, sobald sie in ein direktes Verhältniss zur Sphäre des Verdauungslebens tritt, stofflich in ihrer Eigenthümlichkeit und in ihren Eigenschaften getilgt und in ein materielles Abstraktum, auf Chymus, zurückgeführt, der nun immer mehr vom individuellen Leben ergriffen und in ein individuelles Abstraktum, in Chylus, umgewandelt wird. Im Chymus klingt die aussenweltliche Eigenschaft der verdaueten Stoffe nur ganz leise und verflüchtigt an, aber auch dieses wird im Blutleben ganz negirt und ein höchst organisch-individueller, indifferenter Bildungssaft daraus assimilirt und bereitet.

Der Organismus tilgt also die Eigenthümlichkeit eines in seine Verdauungsgrenzen kommenden Theiles der Aussenwelt und giebt ihm ganz und gar seine Eigenschaften und Eigenthümlichkeiten. Es liegt demnach ein Uebergreifen des Individuellen auf ein Allgemeineres darin ausgedrückt und dieses ist das **selbstische**, das **selbstbehauptende**, **egoistische Prinzip des Leibes**. — Der Leib will nur existiren und Alles, was seiner Existenz als ein Anderes dienen kann, sich aneignen, **zu seinem eignen Leibe machen**. —

§. 77.

Wenden wir uns nach diesen Betrachtungen wieder auf das Physiologische zurück, alsdann lehrt die Geschichte der organischen Entwicklung, dass jedes Individuum, sobald es in die Welt eintritt und überhaupt damit zur ganzen Natur gegensätzlich wird, im Grunde doch nichts anderes, als ein zur individuellen Tendenz geweckter **Magen**, ein Verdauungssystem — eine Nahrungshöhle ist. — Der erste Anfang des Thieres ist das Ei und dieses besteht wesentlich aus Dotter, welcher die grösste Masse des Eies ausmacht und in dem die kleinere Keimstelle als Kernpunkt zu einer beigegebenen Ernährungsmasse sich verhält. Im weiteren Verlaufe embryonalischer Fortbildung entwickelt sich aus der den Dotter umschliessenden Blase, durch Abschnürung, Faltung und Einsackung, der Magen und Darm und somit tritt das am peripherischen Theile dieses

Urmagens sich gestaltende Embryowesen zunächst mit dem wichtigsten, den Gegensatz zur Aussenwelt materiell und in unterster Form bekundenden Organe, dem Magen, überhaupt dem Darmkanale auf.

§. 78.

Die Lebensidee, welche wir in der Entwicklungsgeschichte des Eies in ihren Bestrebungen beobachten, eine Naturerscheinung zu werden, sucht also zunächst durch Realisirung einer Magenblase den Typus anzudeuten, durch den sie sich auf materielle Weise der Aussenwelt entgegenzusetzen hat. Sie will sich äussere Stoffe aneignen und Alles, was sich dafür qualifizirt, in seiner ursprünglichen Bedeutung negiren. — Untergeordnete Organismen zeigen diesen Gegensatz gegen ein Aeusseres in gleichem geringeren Grade, als sie selbst noch Individuen auf unterer Stufe sind und wenn wir z. E. sehen, dass die tieferstehenden Eiorganismen fast gänzlich aus ihrem beigegebenen Dotter hervorgehen, so stossen die höheren Eiorganismen, je mehr sie eine höhere Individualität potentiâ in sich tragen, auch ihren Dotter in grösserer Menge ganz von sich, sie schnüren sich davon ab und stellen sich schon hier ganz stofflich in den Gegensatz zu ihm, wodurch also auf konkrete Weise das Rein-Individuelle und das Gegensätzliche, das allmälig und zeitweise im Individuellen Untergehende, klar ausgedrückt ist.

§. 79.

Die individuelle Lebensidee träumt also schon im Ei, dass sie mit der Aussenwelt in eine negirende und sich selbst dabei affirmirende Beziehung als Organismus zu treten habe. — Erst später entwickelt sich im Thier- und Menschenembryo der höchste, potenzirte, leibliche Ausdruck des Individuellen, das Nervensystem, und dieses kann natürlich nicht theilnahmlos bei dem angedeuteten Verhältniss bleiben, sondern bringt dasselbe mehr mit dem innersten, ideellen Centrum des Individuum in Beziehung.

Was in der ersten, vorhandenen Sphäre bereits in tiefster Bewusstlosigkeit ausgedrückt liegt, wird im Geschöpfe mit höherem Nervenleben auch im Centro des Lebens wiedergespiegelt und da

im Menschen dieses organische Centrum zum Vermittlungsorgan höchster Freiheit und Idiospontaneität der Lebensidee wird, wo nicht mehr ein allgemeineres, summarisches Gefühl des organischen Seins und seiner äusseren Beziehungen erzittert, sondern wo bewusste Zustände daraus hervorblühen, die als Offenbarungen einer höheren, alle Thierideen weit überragenden Daseinsidee diese letztere selbst mehr und mehr entfalten, da kann es nicht anders sein, dass auch psychische Momente vorhanden sind, die in jenem tiefer in die Bewusstlosigkeit versenkten Sphären, wie hier das Verdauungsleben, ihre organische Wurzel haben.

§. 80.

Das Verdauungsleben spiegelt denn auch in der That seine Bedeutung und die daraus resultirenden Zustände in die bewusste Stimmung der Psyche hinein und da sich ein Theil des Nervensystems in diese Darmsphäre gänzlich versenkt und als materielle Radien eines psychisch-leiblichen (centroperipherischen) Wechselverhältnisses sich bekunden, so werden auch, was schon aus andern Analogieen abgeleitet werden konnte, die Zustände des Verdauungslebens parallel laufen mit gewissen Zuständen der psychischen Lebenssphäre.

Dass dieses gegenseitige Spiegeln von Psyche und Verdauungssphäre schon in dem Archäus des Paracelsus und Helmont, freilich wie eine dunkle, von einer ergiebiegen, wissenschaftlichen Forschung noch nicht beleuchtete Ahnung, ausgedrückt und gemeint sei, hat bereits Carus*) bemerkt. Zu berücksichtigen bleibt noch die weitere Verfolgung des Gedankens, dass nämlich durch die Verdauungssphäre das eigentliche, zur Sicherung und Behauptung der organischen Existenz dienende Substrat und Material gewonnen werde und folglich auch die Art, wie dieses Material leiblichen Daseins assimilirt und angebildet werde, auf die leibliche Qualität des gesammten Daseins in der Erscheinung nicht ohne bestimmenden Einfluss, ohne gewisse Signatur bleiben könne, die nun auch im Psychischen durch irgend eine Färbung und irgend eine Seite erkannt werden müsse. Auch hierüber hat der eben

*) System der Physiologie, II. Seite 455.

citirte Forscher am angezeigten Orte*) eine flüchtige, aber die Tiefe der Anschauung tragende Notiz gegeben, indem er es als eine „unbewusste Erkenntniss" bezeichnet, dass die eigendste Individualität unseres Seins im Baue und Leben des Ernährungssystems und insbesondere in dem der Verdauung sich kund gebe, eine Erkenntniss, welche darin sich ausspreche, dass wir den Grundzug in der psychischen Individualität eines Menschen nach seinen Neigungen und Empfindungen, durch die Stimmung desjenigen Sinnes bezeichneten, welcher zunächst auf die Verdauung sich beziehe, d. i. durch den Geschmackssinn. Wir sagen nicht, um irgend eine individuelle Nüançe eines Menschen zu bezeichnen, er habe diese oder jene Art von Gehör oder Gesicht (obgleich diese Sinne in ihrer Bedeutung für bewusstes Seelenleben weit höher stehen), sondern wir sagen: er habe diesen oder jenen Geschmack, einen feinen, einen groben, einen guten, einen schlechten Geschmack, und deuten dadurch recht eigentlich an, wie tief eine individuelle Stimmung des Verdauungslebens mit einer psychischen Individualität zusammenhänge. — Und schliesslich deutet Carus mit grossem Rechte an, dass der Genius der Sprache der Entwicklung der physiologischen Erkenntniss lange vorausgegangen sei.

§. 81.

Die allgemeinsten, thierischen Momente der Abspiegelung des Verdauungslebens im bewussten Leben des Menschen offenbaren sich in den Zuständen des Hungers und Durstes. Nur der Mensch hat ein bestimmtes Bewusstsein von jenen, aus dem Verdauungsleben aufsteigsnden Gefühlen und er hat, ebenso, wie er im neugeborenen und Säuglings-Zustande durch Unterscheidung und Schlüsse erfahren und lernen muss, dass die Empfindung seines Augennerven von einem Objekte ausgehe, das wir als Baum und nicht als Haus zu begreifen gewohnt sind, erst durch Erfahrung zum Bewusstsein zu bringen, dass der veränderte Zustand seiner Stimmung aus den spezifischen Gefühlen des Hungers und Durstes bestehe. Kein Thier hat ein spezifisches Bewusstsein davon, dass es hungrig oder durstig ist; es empfindet nur etwas Unangenehmes und strebt dieses

*) Seite 257, Anmerkung zum §. 562.

Gefühl zu beseitigen, indem es hier und da hintappt, bis es auf Nahrung und Getränk fällt und sich alsbald wieder angenehm gestimmt fühlt. Durch diese, sich öfter wiederholende Erfahrung erwacht dann bei wiederkehrenden, gleichen unangenehmen Gefühlen der Instinkt, der nichts anderes ist, als ein Hineinscheinen des bewusstlos bethätigten Lebens in das Selbstgefühl, und das Thier geht nun mit bestimmterem Drange der Nahrung nach. — So verhält sich auch das Gefühl, welches wir, als bewusste Individuen, Hunger oder Durst nennen, beim menschlichen, neugeborenen Geschöpfe und wenn wir einmal ein Kind im Gefühle des Hungers beobachten, so werden wir sehen, wie es nichts ahnt von „Mangel an Nahrung“, sondern während seines unangenehmen Gefühls unruhig schreiet und die dargebotene Nahrung wegstösst, bis ihm zufällig etwas davon zum Niederschlucken in den Schlund kömmt und nun durch angenehmeres Gefühl das Kind geneigt wird, mehr davon zu nehmen, worauf dann durch öftere Wiederholung dieser Erfahrung der Instinkt spezifisch wird.

Es kann dieser Akt für die hier im Allgemeinen ausgesprochene Tendenz, dass die besonderen physischen Sphären des Organismus in ihrer Hineinspiegelung in das bewusste Seelenleben, auch besondere Akkorde der bewussten Stimmungen veranlassten, einige Erklärung gewähren. Das Thier hängt nämlich noch ganz in den Einflüssen dieser physischen Leibessphären, es wird sich nie spezifisch bewusst, dass dieser oder jener Zustand mit leiblichen Zuständen korrespondire, es oscillirt wie ein Korkkügelchen zwischen elektrischen Polen und inclinirt bald hier- bald dorthin. Das thierische Seelenleben steigt nicht über das Gefühl seines angenehmen oder unangenehmen Daseins hinaus, dieses ist aber auch nur ein allgemeines Gefühl, welches nur einzelne Färbungen durch solche überwiegende Eindrücke erhält, die sich ganz und gar auf das Aeussere beziehen und davon dependiren. Desshalb ist das thierische Gefühl ein mehr von Aussen gegebenes und angestossenes und diese Anstösse können ihm nur durch die organischen Sphären zukommen, die daher auch durch ihre Zustände die Färbung des Gemüthes bestimmen. —

Im Menschen concentrirt sich das Gefühl des Daseins zu

einer höheren Spitze und Potenz. Die Psyche spiegelt sich in jenem Gefühle und dieses wirft wieder seine Bilder und Stimmungen auf die Psyche zurück, influenzirt diese zu Momenten, die nur hergeleitet sind aus, mit den Thieren analogen, Anstössen, die das Gefühl des Daseins durch die physischen Vermittlungen erhält. Die Psyche schauet aber nicht nur an, sondern sie unterscheidet, kraft einer besonderen geistigen Thätigkeit, und erkennt die Bedeutung ihrer bewussten Stimmungen.

Während also das Thier ganz diesen Stimmungen (als Resultaten der, vom Organismus vermittelten Anstösse, welche das Selbstgefühl erleidet) hingegeben ist, ohne diese Stimmungen auf ein Geistiges einwirken und hinzielen zu lassen, findet dieses Letztere gerade beim Menschen Statt und dieses wird hier in seinen spezifischen Momenten eben darzustellen versucht.

Ebenso wie Hunger und Durst, verhalten sich auch die Gefühle der Sättigung beider Zustände. — Auch sie werden nur im selbstbewussten Geschöpfe als solche unterschieden. So werden auch andere Zustände des Verdauungslebens vorstellig und die Grundbedeutung der ganzen Sphäre muss ebenfalls charakteristisch in die Individualität hineinscheinen.

§. 82.

Im §. 25 dieses Buches stellte ich zwei Fragen auf, die bei Erörterung des „Verhältnisses, welches zwischen jeder organischen Sphäre und der psychischen Individualität stattfindet“, beantwortet werden sollten. Die erste Frage heisst: „Welcher Grundgedanken liegt in der organischen Sphäre und welche Bedeutung erhält dieser zum Grundgedanken des Individuum, zum Dasein der Psyche?“ Zweitens aber fragten wir: „Wie können die Zustände der organischen Sphäre, durch die Aktionen des Nervensystems, aus unbewusster Region zum Bewusstsein kommen und welche Bedeutung erhalten diese Zustände als psychische Momente? Was diese zweite Frage anbetrifft, so ist das Wie des Bewusstwerdens mittelst des Nervensystems bereits hinreichend erwiesen, und es bleibt uns nur zu beweisen übrig,

welche psychische Zustände es nun eben sind, die von dieser oder jener Leibessphäre dependiren.

In Hinsicht der ersten Frage müssen wir zurückblicken auf Das, welches bereits am Schlusse des 76. Paragraphen angedeutet wurde. Es entspricht das Verdauungssystem dem Selbsterhaltungstriebe*), der Erhaltung des leiblichen Daseins. Dieser Selbsterhaltungstrieb ist aber kein Etwas, welches allein dem zum Leibe construirten Stoffe innewohnt, denn der Stoff erhält nur dadurch bestimmtes Dasein in Mischung und Gestalt, dass eine ideelle Macht, die sich als ein besonderes Wesen, eine Monas, in der Natur setzt, in jenem Stoffe zur Erscheinung kommt und dieses vermag sie nur dann, wenn sie den gefundenen Stoff von allen Eigenschaften, die ihm selbstständig zukommen oder noch in Folge früherer Durchgangsform und im Dienste einer fremden Monas anklebten, entkleidet, sich selbst homogen anbildet und verbraucht. Es liegt also der Trieb der Selbstbehauptung und Sicherung des Daseins als Naturwesen in jener ideellen Macht, welche wir im Thiere und Menschen mit dem Namen „Seele“ bezeichnen und deren höchste Richtung im Menschen durch ein Empfängniss des göttlichen Geistes zum subjektiven Geiste, zur Psyche wird**).

Was demnach den Leib betrifft und was dieser in seiner Beziehung zur Aussenwelt intendirt, muss auch das ideelle, innerliche Wesen betreffen und von ihm intendirt sein, es

*) Vergl. Carus, System der Physiologie, S. 455. II. Band.

**) Man darf sich nicht vorstellen, dass eine Seele durch allmälige Potenzirung zum Geiste werden könne. Dann könnte das Thier allmälig auch dahin gelangen. — Man muss hier immer den Grundsatz aller philosophischen Anschauung, wie ich ihn zunächst in meinem Grundrisse der Anthropologie gab, festhalten. — Die Natur wird nie zum Geiste, sondern Geist und Natur sind zwei göttliche Sphären, die sich vom Uranfange an voraussetzen, die nebeneinander sind, in einander hineinscheinen, aber allein und einzig im Menschen als Faktoren eines Neuen, Dritten, zusammenschlagen, welches eben der Mensch ist. Ursprünglich ist aber die Natur ebenso selbstständig, wie der Geist des Universum. Durch diesen ersten Grundbegriff wird es uns auch verständlich, wie die Naturseite und namentlich hier der organische Leib, in die bewusste Sphäre des Geistes hineinscheinen und diese in gewisse Färbungen versetzen muss, die aber nun nicht tiefer eindringen können, als sich eben der Geist der Naturseite zugekehrt hat. Dieses ist der Schlüssel zum Verstehen des starken Geistes hochbegabter Menschen, die eine gewisse Unabhängigkeit über ihre Natur erhalten haben und über ihren Eindrücken bis zu einem gewissen Grade stehen.

muss sogar hier im Letzteren urbildlich vorgezeichnet liegen, was der Leib ist und thut, denn jene Idee ist vor dem realen Leibe vorhanden und thätig, wie ja auch die sinnlichsten Erfahrungsmenschen, die sich mit der Physiologie der Entwicklung beschäftigten, nunmehr eingestehen.

Unterscheiden wir jetzt auf unserem intellektuellen Standpunkte die Seele von der Psyche auf die physiologische Art, wie sie in meiner Definition des Organismus (vergl. §. 1) gegeben ist, so kommen wir nach dem Vorhergehenden auf folgende Schlüsse.

a) Die Tendenzen des leiblichen Organismus sind Naturausdrücke der ideellen Macht, welche durch jene Tendenzen (als Seele) zur Naturerscheinung kommt und als solche sich behauptet.

b) Da die Seele des Menschen diejenige Sphäre der höheren aus Natur- und Gottesgeist-Vermählung gezeugten Einheit (die mit einem Worte: „Menschenindividualität" genannt wird) ist, welche sich der individuellen Erscheinung zukehrt, so kann jegliche, im Organischen ausgedrückte Tendenz, insofern sie seelische Offenbarung ist, nicht ohne eine geistige Abspiegelung in derjenigen Seite der Individualität bleiben, die sich dem Geiste des Universums (dem Naturgegensatze) zukehrt, und als **bewusste** Individualität, als **Psyche** erscheint.

c) Die Tendenzen der Seele im organischen Leibe finden, wie aus a) und b) resultirt, ein Analogon in der Psyche, welches die Bedeutung der Tendenz **geistig** wiedergiebt.

d) Die letzte Folgerung davon ist, dass wenn irgend eine Tendenz des Leibes (als identisch mit Tendenz der Seele) vorherrscht oder aus dem Gleichgewichte mit allen andern organischen Tendenzen kommend, dauernd in stärkerem Masse realisirt wird, auch die Analogie dieser Tendenz im Geiste einen entsprechenden, besonderen psychischen Zug verursachen muss.

§. 83.

Ich glaube, mit diesen Schlüssen darf ich die ferneren Deduktionen des Grundsatzes dieser Schrift beschliessen und mich (ohne Gefahr missverstanden oder willkürlich genannt zu werden) nunmehr den weiteren Beobachtungen dafür zuwenden. —

Das Verdauungssystem intendirt Selbsterhaltung, Sicherung und Behauptung des Leibes und diese wird erreicht, indem das Aeussere dem Leibe assimilirt wird. Sehen wir uns in der geistigen Stimmung des Menschen um, um zu erfahren, was diesem leiblichen Thun und Triebe entspricht, so können wir ohne Mühe die correspondirende Seite des psychischen Lebens finden. Wir nennen einen Menschen, welcher sein Bewusstsein, seine Stimmungen und Willensrichtungen überall und in gegenüberstehenden andern, selbstständigen Wesen geltend zu machen sucht, der das Andere negirt, um sich in seinen bewussten Tendenzen um so mehr zu affirmiren, der nur sein Ich anerkennt und erhalten will, einen selbstsüchtigen Menschen, einen Egoisten. Im Egoismus liegt in psychischer Seite **dieselbe** Bedeutung wie auf leiblicher Seite im Verdauungssysteme ausgesprochen ist. — Diesen Satz (den bereits Carus dahin auffand, dass er [II. Th. d. Physiol., S. 456] erklärt: „was wir in den Regionen des entwickelten, psychischen Lebens Selbsterhaltungstrieb und in seiner am meisten verfeinerten Form Egoismus nennen, ein wahrhafter Reflex des Ernährungs- und Verdauungslebens unter den leiblichen Vorgängen sei“) — haben wir bisher nur als Analogie erhalten und es wird jetzt wichtig diejenigen Beobachtungen aufzufinden, welche als direkte Beweise dafür gelten können.

Zuvörderst ist es merkwürdig, dass die Volkssprache auch hier wieder eine dunkle Anschauung von der Verknüpfung des egoistischen und des in unterster Region sich wiederholenden Verdauungslebens hat, denn es ist eine ziemlich weit verbreitete und verständliche Redensart, dass man, um einen selbstsüchtigen Menschen zu bezeichnen, von ihm sagt: er suche Andere zu „verspeisen“. Die Volkssprache nimmt also, ohne tieferes Bewusstsein der physiologischen Beziehung, das

Gleichniss des Egoismus aus der Verdauungssphäre und, meiner Ueberzeugung nach, auf die richtigste und wissenschaftlich nachweisbare Weise.

Die Beobachtung der Menschen lehrt uns ferner, dass Niemand sich als Egoist zeigt, an dem man nicht immer ein vorwaltendes Verdauungs- und Ernährungsleben erkennen könnte. Personen, welche viel essen, den Genuss der Speisen lieben und in Essen und Trinken schlemmen, sind nie ohne den selbstsüchtigen Zug, den wir nur zu oft an ihnen empfinden und der dann auch die Veranlassung wurde, wie Carus sehr richtig bemerkt, dass man einen wohlbeleibten Gourmand ohne Weiteres als Prototyp eines ausgemachten Egoisten zu nehmen pflegt. In der That habe ich kein Beispiel bei meiner Nachforschung gefunden, was als Gegenbeweis gegen obigen Satz hätte geltend gemacht werden können und es kann die innere Verwandtschaft des egoistischen und verdauenden Lebens ein Jeder erkennen, der sich die leichte Mühe der Beobachtung geben will, wozu die heutige genusssüchtige Stimmung unserer geselligen Zustände ein überflüssiges Material liefert. Verfolgt man diesen Gegenstand genauer, dann wird es sogar interessant zu gewahren, wie in gewissen Landstrichen und Städten, in denen die grosse Masse der Einwohner die nahrhaften und reichlichen Speisen liebt und in wohlgenährten Bürgern repräsentirt wird, auch niemals der allgemein charakterisirende Zug der Selbstsucht fehlt, welcher entweder in der Form der Anmassung, der Geringschätzung gegen Fremdes, oder der Ehr- und Prunksucht, des Hochmuthes und so weiter sich mannichfaltig ausspricht. Höchst wichtig wird diese Erfahrung noch durch das in solchen geselligen Kreisen vorkommende Erkranken des psychischen Lebens, worin man in fast allen Fällen Geistesverwirrung aus Selbstsucht antrifft und es wäre für psychische Aerzte durchaus wichtig, auf das Verdauungsleben solcher geselligen Gruppen ein direktes Augenmerk zu haben.

Bemerkenswerth ist aber noch das sich immer im Gleichgewicht haltende Niveau bei schwankenden Zuständen des Verdauungslebens und des egoistischen Zuges. Ein gekränktes selbstsüchtiges Gefühl oder Streben ist immer mit Kränkung (Erkrankung) des Verdauungssystems verknüpft und umgekehrt

machen durch Excesse herbeigeführte regelwidrige oder herabstimmende Zustände des Magens und Darmsystems, in psychischer Seite eine ärgerliche, verdriessliche Stimmung, die immer in der Form einer gekränkten Persönlichkeit erscheint. So beobachtete ich einen Mann, welcher in leiblicher Erscheinung eigentlich nur Magen war und dabei der unbezähmbarste Egoist erschien. Sobald er an Indigestion, an Verstopfung, Erbrechen oder Diarrhoee litt, war seine psychische Stimmung der Art, dass er über widerfahrene Beleidigungen nachsann, allenthalben Opposition und Kränkung seiner Auctorität sah und mit dem wiedereintretenden, neukräftigen Verdauungsleben, auch wiederum das Gefühl eines befriedigten Ehrgeizes empfand, was ihn leutselig und freigebig machte. So wird es auch bedeutungsvoll, dass Schlemmer oder überhaupt Magenleute, wenn sie irgend eine Huldigung und Befriedigung ihres selbstsüchtigen Bewusstseins erfahren haben, sich ganz unwillkürlich zur Tafelfreude hingezogen fühlen, um (ohne es zu wissen) dem leiblichen Reflexe ihres Egoismus, dem Magen seine organische Genugthuung zu gewähren. Auch muss hier bemerkt werden, dass der egoistische Zug der Psyche, das Sehnen und Süchten nach befriedigter Affirmation des Ich's und Negirung des Nichtich's mit einem wirklichen Gefühle des Hungers verbunden ist, so dass oft Hunger und selbstsüchtiges Streben ganz ineinanderfliessen und vom Individuum auch zuweilen verwechselt werden. — Ein Beispiel dieser Art beobachtete ich an einem Magenmenschen, welcher einen Orden zu erhalten wünschte und schon mehre Tage vor der Stunde des Ordenskapitels die sichere, aber ganz ungegründete Hoffnung hegte, mit jener Ehre ausgezeichnet zu werden und dabei mehr als früher ass. Als er endlich auf die Secunde der Nachricht wartete, nahm sein Hunger immer mehr zu und er gab sich, ganz den Orden vergessend, einer kolossalen Befriedigung seines Darmgefühles hin. —

Charakteristisch ist es immer, dass Menschen, welche eine Auszeichnung erfahren haben oder irgend eine Genugthuung ihres selbstsüchtigen, vorwaltenden Wunsches finden, eine grosse, unwillkürlich sich einstellende Mahnung zur Tafelfreude verspüren, wie ich schon oben zu bemerken Gelegenheit hatte. — Man darf

mir hierbei nicht entgegenhalten, dass das heftigere Sehnen und Streben auf die Beschleunigung der organischen Funktionen mittelst centrifugaler Strömungen der Innervation, hinwirke und somit auch das Darmleben zu höherer Thätigkeit wecke, woraus das Gefühl des Hungers entstehe, dass es eigentlich die aufregende Gemüthsstimmung, die Freude, sei, welche durch den höheren Turgor und Schwung des Organismus die von mir in nähere spezifische Beziehung zur Psyche gebrachten organischen Zustände veranlasse. — Hiergegen ist zu sagen, dass bei Freude und anderen erheiternden, excitirenden Zuständen der bewussten Stimmung immer erst später die Zeichen grösseren, organischen Stoffwechsels, z. B. Hunger, sich einstellen, dass auch dadurch die Absonderungen vermehrt werden und dass kein bestimmtes Gefühl des Darmlebens gleichzeitig mit der excitirenden Gemüthsbewegung parallel läuft. Wenn wir einen lange abwesend gewesenen Freund erblicken, sind wir weit entfernt, an Hunger oder nur an Essen zu denken, man beobachte aber nur einmal die Freude des Egoisten, wie sie sich so gern im Spiegel des Verdauungslebens beschauet und wie sogar die Absonderungen an sich halten und vermindert erscheinen, als wolle die egoistische, psychisch-organische Individualität Alles an sich behaupten. — Der Egoist hat auch ein physiognomisches Symbol in der Mienenbildung, und es wird dem genauer unterscheidenden Auge nicht entgehen, wie Blick und Mund des Selbstsüchtigen jenen eigenthümlichen Typus tragen, den wir an gefrässigen Thieren, also ebenfalls Magenthieren, gar nicht verkennen können.

§. 84.

Zur Beantwortung der zweiten aufgeworfenen Frage, wie die wandelbaren Zustände des Verdauungslebens auf den Zug der Psyche, welcher als geistig verfeinerter Selbsterhaltungstrieb, als Egoismus, bezeichnet wurde, Einfluss übe, eröffnet sich uns schon ein weiteres Feld der Erfahrung.

Diejenigen Zustände, welche aus dem Verdauungsleben in das Bewusstsein reflektiren und welche man Appetite zu nennen pflegt, bleiben nicht ohne Einfluss auf die psychische Färbung. So viel ist ausgemacht, dass, je mehr Appetite ein Mensch im gesunden Zustande hat, das heisst, je mehr und

verschiedenartiger die Zustandsveränderungen und Nöthigungen des Darmlebens sich im Bewusstsein geltend machen, um so selbstsüchtiger erscheint auch der Mensch. Im Grunde sind die selbstsüchtigen Bestrebungen, z. B. Ruhmsucht, Ehrgeiz, Hochmuth etc. nichts anderes als psychische Appetite nach bestimmten, zur höheren und angenehmeren Existenz des Ich's dienenden Momenten, die das Individuum als gegensätzliche Momente zu negiren sucht, um sie sich selbst anzueignen, gewissermassen zu assimiliren. Ausgemachte Egoisten können sich in den spezifischen Anforderungen ihres Verdauungslebens, in ihren organischen Appetiten gar nicht verleugnen und dieser Zug macht sie gerade zu den vielessenden Feinschmeckern, die man Gourmands nennt. Es liegt auch ganz in der Natur der Dinge, dass der Verdauungssinn (der Geschmack), bei vorwaltendem Magen- und Darmleben, ebenfalls in eine Prätension eintritt und sich in jenen Appetiten bethätigt, welche jeden egoistischen Menschen auszeichnen.

Ein vorwaltendes Verdauungsleben wird uns noch anderweitig auf die hier angedeutete psychische Verknüpfung führen. Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass eine gewisse, sich wiederholende Reihe von Nahrungsmitteln, wenn sie dauernd zur leiblichen Ersetzung der Materie dient, auch das Verdauungssystem in eine gewisse Verfassung für die besondere Art der Nahrung setzen muss. Gesetzt, es geniesst Jemand zeitlebens wässrige, vegetabilische, schwach nährende Alimente, so wird der ganze Lebenszustand des verdauenden Systems in einem andern Habitus, einer ganz besonderen Verfassung sich befinden, als die Verdauungssphäre eines Menschen, welcher gewürzhafte, stark nährende, animalische Kost geniesst. Im ersteren Falle wird das Verdauungssystem nicht vorwalten, wie im letzteren Falle und es wird sich auch im Psychischen eine ganz andere Stimmung kund geben. — Es ist z. B. eine Erfahrungssache, dass Menschen, welche meist nur vegetabilische Stoffe, Früchte und Pflanzensäfte, nehmen, neben einer schwächeren Entwicklung der Muskulatur, eine psychische Stimmung zeigen, welche als sanguinisch-phlegmatische Gemüthsart bezeichnet werden kann, während Menschen, welche ihre Nahrung fast ausschliesslich aus dem Thierreiche nehmen und besonders Fleisch warmblütiger

Thiere geniessen, neben kräftiger Muskulatur eine psychische Stimmung verrathen, welche sich im melancholisch-cholerischen Temperamente ausprägt (Carus. Physiologie, Bd. II., S. 434). Nun ist es einleuchtend, dass eine sanguinisch-phlegmatische Stimmung sich durchaus nicht mit einem Egoisten vereinigen lässt. Das Phlegmatische ist das gemässigte Temperament, welches wenig zur Erweiterung des Selbstgefühls beiträgt, während das Sanguinische sich in dem Wechsel von Streben und Gleichgültigkeit, von Lust und Unlust ausspricht, ohne die äusseren Dinge dauernd in Bezug auf das Ich festzuhalten. — Das melancholische und cholerische Temperament ist aber der Hintergrund des egoistischen Zuges der Psyche. Im Melancholischen ist Lust und Unlust dauernder, es tritt das Ich in tiefere Beziehungen zur Aussenwelt aber die Stimmung wird leicht gekränkt und gereizt, während im Choleriker sich der stark begehrende und in Suchten sich entzündende Mensch ausspricht, der keine Hemmung seines Strebens verträgt.

Blicken wir jetzt auf den Punkt zurück, welcher diese Betrachtungen hervorgerufen hat, dann bietet sich das Verhältniss zwischen Verfassung des Verdauungssystems und psychischer Stimmung als ein ganz nahes dar und lässt selbst aus der Art der vorherrschenden Nahrungsmittel auf den egoistischen oder diesem entgegengesetzten Zug des psychischen Lebens schliessen. — Daher wird es denn auch zu erklären sein, warum wir die zahlreichsten Egoisten in nördlich gelegenen Landstrichen finden, wo vorzugsweise eine thierische, stark nährende, dem Klima entsprechende Kost genommen wird, während in südlicher gelegenen Ländern, wo die Bewohner mit kleinen Portionen Pflanzenmilch, Reis, Mehlspeisen, säuerlichen und süssen Früchten zufrieden sind, der Egoismus, wie wir ihn in seiner herrlichsten Entwicklung im nördlichen Deutschland finden, nur sehr sparsam oder doch in ganz milderen Charakteren auftritt. — Wenn man sich einmal einige Zeit mit dieser Beobachtung beschäftigen will, so wird man interessante Beiträge zur psychisch-organischen Topographie der Einwohner gewisser Städte erhalten können. Mir war es z. B. höchst beweisführend für die hier vertretene Ansicht, dass ich die Bewohner einer Stadt, wo namentlich Ackerbau getrieben und

nur mildere, temperirende Nahrung genommen wurde, durch ihr leutseliges, das Gute anderer Leute ehrende und bescheidene Benehmen ausgezeichnet fand, während die Einwohner einer gewissen norddeutschen Stadt, in der die Magenanforderungen vielseitig berücksichtigt werden und die beiden starknährenden Elemente: Bier und Fleisch, täglich zur leiblichen Anbildung der Individuen verbraucht wurden, ein egoistischer Zug durch Alle geht, der das Gute in Andern negirt, nur selbstsüchtige Zwecke fördert und den Archäus des Helmont auf das Bereitwilligste anerkennt. —

Zur Hinweisung auf das hier angedeutete Verhältniss zwischen Verdauungsleben und Egoismus mag auch noch die eine mehrfache Erfahrung für sich habende Bemerkung dienen, dass Personen; welche als ausgemachte Egoisten im Leben auftraten und dabei in der Befriedigung ihres selbstsüchtigen Darmlebens nicht zurückgeblieben waren, eine auffallende Umstimmung ihres Bewusstseins bei eintretender Nahrlosigkeit, im physischen Mangel oder in Gefängnissen zeigten. Dieses lässt sich an historischen Egoisten ebenso bestimmt nachweisen als an denjenigen, welche der Arzt unter die Hände bekommt. Entziehung der Nahrung hat immer die selbstsüchtige Tendenz herabzudrücken gewusst und es treten in verkümmerten Gegenden, bei Hungersnoth oder mühsam zu erstrebender Selbsterhaltung keine Egoisten auf. — Solche Beobachtungen lassen sich in allen Richtungen unter unsern Nebenmenschen leicht fortsetzen und der Leser, welcher sich besonders dafür interessiren kann, wird die hier angefangenen Beweise noch bedeutend vermehren.

§. 85.

Von besonderer Wichtigkeit für die praktische Wissenschaft werden uns aber noch die psychischen, aus dem Verdauungsleben resultirenden Umstimmungen, welche als psychische Krankheiten auftreten. Erinnern wir uns des Ausspruchs eines in der praktischen Psychiatrik ergraueten, erfahrungsreichen Arztes, den wir in dieser Schrift schon oft genannt haben *) und der zu dem Resultate gelangt ist, dass die kranke

*) Holscher's hannöversche Annalen, 3. B. 3. Heft. Vergl. Carus Physiologie, II. Bd. S. 455, Anmerkung.

Lunge und das kranke Herz, der kranke Darmkanal und Geschlechtsapparat, die kranke Leber und Milz, jeder Ganglienplexus auch in moralischer Beziehung seine eigenthümliche Signatur und psychische Symptomatologie habe, eben wie (um nur zweier grosser Gegensätze in der Constitution des Gehirns zu erwähnen) gewisse Grade von Erweichung und Erhärtung im Allgemeinen oder Einzeln durch ihre Symptome gar verschieden sich aussprechen. — Diese besondere organische Signatur moralisch abirrender Zustände kann aber, meines Erachtens, nur auf dem hier eingeschlagenen Wege wissenschaftlich unterschieden und klar gemacht werden.

Zur Erkennung des Gleichgewichtes im regelwidrigen Zustande des Verdauungssystems und der davon dependirenden abnormen Stimmung der Psyche hat man sich hier vorzüglich, neben Rücksicht Dessen, was theoretisch darüber vorhin gesagt wurde, an die Erfahrung zu wenden, die uns denn auch jenes innere Verhalten physischer und psychischer Sphären mehr und mehr aufzuklären scheint. Zunächst ist es bemerkenswerth, dass ein stark entwickeltes und bethätigtes Verdauungsleben, obgleich auf der einen Seite die psychische Selbsterhaltung erhöhend, doch zugleich eine gewisse Beschränkung anderweitiger psychischer Richtungen herbeiführt. Halten wir uns hier vorläufig an das allgemein bekannte Faktum, dass ein vorwaltendes Leben der Verdauung und ein dahin gravitirendes, niederes Seelenleben immer störend wirkt auf eine freiere, geistige Thätigkeit, dass also ein Schlemmer, ein nur an seinen Selbsterhaltungstrieb denkender und diesem bereitwillig fröhnender Mensch nie besondere Qualität zum geistigen Denken, zum Produziren, zum höheren intellekten Anschauen zeigt. Schon das alte Sprichwort: Plenus venter non studet libenter deutet darauf hin. Die nächste und ganz materielle Erklärung können wir dadurch geben, dass wir annehmen, die in der Verdauungszeit aufgenommenen und bald darauf dem Blute zugeführten Stoffe seien noch zu roh und zu wenig assimilirt, um schon für das so zart organisirte und höchst individuelle Gehirnleben ein adaequater Reiz zur Innervationserregung und der damit correspondirenden Geistesthätigkeiten zu sein, es müsse also durch jene nicht ganz angebildeten, circulirenden Stoffe die

höhere Spannungsmodalität und Impressibilität der Gehirnatome eine Hemmung erfahren, die als Unaufgelegtsein, Stumpfsinn, Starrheit des Denkvermögens u. s. w. bemerkbar werde. —

Diese materielle Definition reicht auch in der That aus, um die nach starkem Essen eintretende geistige Erschlaffung zu erklären; sie erklärt aber, eben weil sie materiell ist, die tiefere Verknüpfung gar nicht und diese haben wir auch mehr an der Wurzel aufzusuchen. Im Verdauungssysteme strebt der Leib nach Selbsterhaltung und dieses geschieht, indem der Trieb immer auf sich selbst reflektirt und sich immer nur selbst in Realität setzt. — Ein Gleiches findet in der psychischen Richtung, welche wir Egoismus, Selbstsucht, nennen, Statt. Die Selbstsucht ist eine niedrige Thätigkeit und Strebung des Geistes denn sie findet immer endliche Punkte, an deren Negierung sie arbeitet und das psychische Ich, welches sie von Moment zu Moment von Neuem zu affirmiren strebt, ist auch ein auf endliche Gegensätze sich stützendes und sich darin spiegelndes Ich. Ein Beispiel möge diesen Satz anschaulicher machen. Ein Mensch, dessen Richtung durch Ruhm- und Ehrsucht geleitet wird, sieht immer sich gegenüber Individuen und Situationen, die er, wenn sie Ruhmvolles und Ehrenhaftes tragen, gern in seiner eigenen Persönlichkeit aufgehen lassen möchte. Diese ehrsüchtige Persönlichkeit ist aber immer durch Endlichkeiten erregt und befriedigt (affirmirt), denn einmal ist Ehre (oder Ruhm), sofern sie süchtig erstrebt wird, keine innere moralische Qualität, sondern schauet sich nur allein in dem Spiegel anderer Individuen und Situationen an, deren Rühmliches und Ehrenhaftes gerade im Gegensatze zu andern (also endlichen) Erscheinungen existirt, das andere Mal aber bezieht der Ehrsüchtige alles äussere Ehrenhafte immer auf sich, aber ein Ich, welches in seiner Hauptthätigkeit nur stets das Aeussere auf sich reflektirt, ist ein empirisches Ich, ein niedriges Ich und nicht des reinen Geistes würdiges Sein.

Die höhere geistige, intellektuelle Thätigkeit der Psyche (Denken, Urtheilen, abstraktes Vorstellen) hat nun gerade darin ihren Ausdruck, dass sie ein geistiges und reales Objekt sich gegenüber weiss und sich auf freudige, sich selbst verleugnende Weise im Objektiven spiegelt. Diese Selbst-

verleugnung, welche darin liegt, dass ich das Wahre und Gute im intellektuellen oder realen Objekte anerkenne, affirmire und es mir als ein Sein gegenüberstelle, dass ich mein eignes Sein darin eintauche und mich dem Objekte, z. B. der Wissenschaft, weihend hingebe — diese Selbstverleugnung ist der reine Gegensatz des Egoismus, und da dieser doch nur ein niedriges Bewusstsein ist, so wird auch im höheren Denken und Streben ein höheres Dasein der Psyche liegen, was denn auch ohne Zweifel der Fall ist. Kein Egoist vermag sich auf diese reine, geistige Weise den höheren, psychischen Tendenzen hinzugeben, wenn er so scheint, so kokettirt er nur damit, kein Egoist ist jemals ein wahrer, geweihter Denker der Wissenschaft, denn Egoismus negirt das Objekt zu Gunsten des Ich's, während der wahre, geistige Mensch das Objekt des individuellen Geistes anerkennt und sich freudig darin spiegelt.

Aus dieser Betrachtung folgt nun eine weit tiefere Erklärung des oben berührten Gegenstandes. Jetzt wird es verständlich, warum Menschen, mögen sie Egoisten oder in leiblicher adaequater Sphäre, Verdauungsmenschen sein, nie qualifizirt sind zu der höheren geistigen, wissenschaftlichen Thätigkeit, zum Denken, zur Spekulation des Forschens in intellectu, zu jener freien, beweglichen Bethätigung des Gelehrten und Sittlichen; hieraus erklärt es sich aber auch im umgekehrten Falle, warum jene reingeistigen, im Denken sich ergehenden, das Höchste erkennenden und schaffenden Menschen in ihrem Verdauungsleben geschwächt erscheinen und mancherlei Hemmungen erfahren. Der Grundzug des psychischen Lebens, welcher, im Gegensatze selbstsüchtiger Tendenz, in einer freien, geistigen Hingebung des Subjekts an das Objekt sich bethätigt — spiegelt sich auch in der ihm entsprechenden, analog-organischen Sphäre und beschränkt den hier wohnenden Selbsterhaltungstrieb in Folge dessen ein Herabstimmen des Verdauungssystems nothwendige Wirkung ist. Der in wahrhaft geistiger Sphäre lebende Gelehrte wird meist von Appetitmangel, Magenschwäche und schlechtem Ernährungsprozess des Leibes heimgesucht und wol hätte ein Dichter eine tiefere Verknüpfung des Lebens in humoristischer Weise berührt, wenn er sagt: „Lasset den Mann nicht zur Minerva gehen, sie trauet seiner Fettleibigkeit nicht.“

§. 86.

Die fernere Betrachtung und Analyse der höheren psychischen Zustände müssen wir uns hier versagen, da es der Zweck des Buches ist, die Psyche nur insoweit zu erklären, als sie sich den leiblichen Systemen adaequat zeigt und sich ihnen zuneigt. Alles übrige Detail gehört in eine „reine Psychologie“ oder besser „Philosophie des subjektiven Geistes“.

Das Hinüberspielen des leiblichen Lebens in das psychische und mittelst diesen in das moralische Bewusstsein, wie andererseits das Hineinragen des höheren, psychisch-moralischen Lebens in die Stimmung und Bedeutung leiblicher Systeme, welches wir so eben in einem Beispiele näher verfolgt und (wie ich wünschen möchte) evident nachgewiesen haben, bietet nun dem psychischen Arzte ein grosses Feld der Beobachtung dar. Bisher haben die psychischen Aerzte im Allgemeinen die mit Geistesirrungen correspondirenden Zustände des Leibes viel zu allgemein und beziehungslos genommen, sie sagen zwar, dass mit diesen oder jenen krankhaften Seelenzuständen der Organismus in gleichfalls abnormer Wechselthätigkeit stände, aber sie achten zu wenig auf die spezifische Wechselwirkung einzelner Systeme zu den besonderen Formen der Geisteskrankheiten. Gewöhnlich suchen sie im Gehirn theils wirklich sichtbare, theils für unmerkbar fein erklärte Veränderungen der organischen Construktion und halten diese für primär und die durch Innervationsleitung damit verbundenen leiblichen, nicht nervigen Systeme, wenn sich darin deutlichere Umstimmungen zu erkennen geben, für secundär, während es doch meistens gerade entgegengesetzt der Fall ist, dass die Umstimmung irgend einer der leiblichen Sphären durch dauernde abnorme Hinwirkung (mittelst Innervationsakte) auf eine Gegend des Gehirns, diese vorzugsweise alterirt, selbst deren Bildungsprozess modifizirt*) und von hier aus eine dis-

*) So sind besonderen Wahnsinnskranken auch besondere, anatomisch nachweisbare Veränderungen in gewissen Gehirntheilen eigenthümlich, oft Excreszenzen an dem Ueberzuge der Höhlen, oft wahre Substanzveränderungen. Vorzüglich ist der Hirnanhang verändert und da man Verbindungsfäden zwischen ihm und dem 3ten Nervenpaare (Gans) oder 6tem Paare (Natter) aufgefunden hat, jene Nerven aber vielfach mit dem Sympathikus communiziren, so wäre vielleicht der Hirnanhang

harmonische Stimmung über das ganze Hirnleben verbreitet, die uns dann als psychischer Krankheitszustand erkennbar wird. Oder auch es geht auf der rein psychischen Seite die abnorme Stimmung durch geistige, gemüthliche Konflikte primär vor sich und reflektirt sich sympathisch in der damit durch Lebensbedeutung correspondirenden Leibesregion.

Die genaue Erkennung der psychisch-organischen Analogieen ist auch von grösster Wichtigkeit für die Anwendung der Heilmittel bei Seelenkrankheiten. Die psychischen Aerzte benutzen freilich den Organismus und appliziren diesem ihre alterirenden Medicamente, um (nach einer richtigen, aber nicht ganz klar bewussten Ansicht) auf besonders verstimmte leibliche Systeme, namentlich aber auf das Gehirn hinzuwirken und damit zugleich eine Alteration und Gleichgewichts-Herstellung des in den Hirnmolecülen erscheinenden Seelenlebens zu erzielen. — Ist der, in unserem Sinne gemeinte Weg der Heilmittel-Anwendung aber nicht ein weit sicherer und von spezifischen Momenten geleiteter, wenn wir darüber klar geworden sind, wie auch die leiblichen Sphären ihre psychische eigenthümliche Signatur im Seelenleben haben und organische Analogieen für gewisse psychische Stimmungen und Richtungen darbieten? Weit sicherer können wir durch die erkannte mitwirkende Organsphäre auf besondere adaequate Zustände des Seelenlebens Einfluss üben und so eine moralische Heilung durch Zurückführung erkrankter, in innerer Bedeutung alterirter, leiblicher Sphären wissenschaftlich erzielen.

§. 87.

Aus den vorhergehenden Betrachtungen können wir nunmehr leicht absehen, welche psychische Zustände krankhafter Art ihr organisches Abbild in der Verdauungssphäre finden und in welchen Fällen psychischer Verstimmung wir erwarten dürfen, durch normale Zurückführung des Verdauungssystems auch auf das entsprechende psychische Moment einzugreifen. Die krankhaften Zustände der Seele, welche aus Egoismus hervorgehen, werden es sein, die im organischen System des Selbsterhaltungstriebes, im Magen- und Darmleben reflektirt

das obere Kopfende des Sympathikus, woraus dann sein Connex mit Leiden des Gemeingefühls erklärlich würde.

sind. Hierfür werden die Aerzte von Irrenanstalten, wenn sie, eingehend auf meine Darstellung, diesem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit schenken wollen, die meisten Beispiele beibringen können. Wie häufig finden wir den gereizten oder gekränkten Darmkanal mit dem gereizten und gekränkten Selbstbewusstsein gleichzeitig auftreten, so dass das Verdauungssystem der Barometer des Letzteren wird. — Verfolgen wir aber bei denjenigen Verstimmungen des Sensorium, welche aus einem abnorm erhöhten oder beleidigten Egoismus hervorgehen und die Erscheinungen des Hochmuthwahnsinns, der Erhebung der eigenen Person über die Wirklichkeit u. s. w. herbeiführen, dann vermögen wir bei Berücksichtigung der organisch verketteten Zustände des Leibes auch die Ursprungsmotive in einer abnormen Verdauungssphäre aufzufinden. Charakteristisch ist auch die bei solchen krankhaften Zuständen der Psyche stattfindende grosse Gefrässigkeit der Irren, die eben so häufig vorhanden ist, als Geisteskrankheiten aus dem egoistischen Prinzipe hervorgehen. — Es scheint sich auch der Leib in seiner egoistischen Tendenz ganz isoliren zu wollen und es tritt eine grosse Unempfindlichkeit der peripherischen Nerven ein. Recht augenfällig erschien mir der Connex zwischen Verdauungssystem und Egoismus-Wahnsinn bei einigen Fällen, die ich in der Kürze zum Beschluss dieses Kapitels mittheilen will. Der erste Fall betraf eine Frau, welche bei grosser Liebe zu schönen Speisen auch alle Mittel anwendete, die ihrer Person ein höheres Relief geben konnten. Aus armer Familie stammend, wo ihrer Lust an reicher und gewählter Nahrung kein Genüge geschehen und überhaupt der Sinn dafür wenig bemerklich war, hatte sie einen begüterten, aber eine bürgerliche, untere Amtsstellung ohne Titel bekleidenden Mann geheirathet, der ihr alle Anforderungen des Verdauungslebens gewährte. Mit dieser nun beginnenden Schlemmerei erwachte auch ihr Egoismus, indem sie sich und ihrem Manne hohe Titel beilegte, selbst allmälig daran glaubte und bei einer endlich auffallenden Gefrässigkeit in wahren Hochmuthswahnsinn verfiel. Die periodischen Anfälle von Raserei, in denen sie sich für eine hohe, irgend einem Trauerspiele entlehnte und gefangene Dame hielt, kündigten sich durch einen, ohne

besondere Erscheinungen des Heisshungers zeigenden Appetit an und sie frass, was sie für essbar hielt und ergreifen konnte. Während dieses gefrässigen Stadiums der Vorboten erschien sie selbst ruhig, mehr deprimirt und zaghaft; nach einer halben Stunde aber stellte sich ihr hochmüthiger Wahn ein, und der Paroxismus währte bis zur ungefähren Beendigung der Dünndarmverdauung. Sie verdauete dabei ausserordentlich rasch und aus mehrfachen Erscheinungen konnte man auf eine nur einstündige Darmverdauung schliessen, und die gleich nach dem Essen stark gewölbte Magengegend war alsdann schon wieder flach. Die Färbestoffe verschiedener Nahrungsmittel, die bei gesunden Menschen gewöhnlich erst 24 bis 48 Stunden nach der Mahlzeit in den Excrementen sichtbar sind, zeigten sich bei der Irren schon nach 7—12 Stunden, (z. B. der grüne Saft der Spinatpflanze) und der Paroxismus des Wahnsinns kam durchschnittlich innerhalb 24 Stunden zwei Mal. Die Ernährung hatte scheinbar nicht dabei gelitten, die Kranke war fett und hatte geringe Absonderungen. — Ein mit ihr verwandter und sie heimlich behandelnder Chirurgus ging von der Ansicht aus, dass der Wahnsinn von der Gefrässigkeit und Darmüberladung komme (eine Ansicht, der wir hier in unserem Sinne und beziehungsweise, freilich in anderer Eorm gern beistimmen). Der Chirurg verordnete ihr eine Hungerkur und zwar mit einigem Erfolg, er wurde jetzt zuversichtlicher und gab Mittel, welche das Verdauungs- und Ernährungsleben direkt herabstimmen, wie kleine Gaben Brechweinstein, eine Zeit lang sogar warmes Wasser u. s. w. worauf, wenn diese Mittel zur Zeit der Vorboten gegeben waren, in der That der Wahnsinnsparoxismus allmälig ausblieb. Die Frau verfiel seltener mit den gewöhnlichen, aber milderen Symptomen des Paroxismus begleitet, in ihren Zustand und genas nach einem Jahre völlig. Als ich sie jetzt sah, fand ich sie abgemagert, an Magenkrämpfen leidend und harmlos. Eine von der Kunst geforderte, allmälige Belebung ihres Darmkanals mit gelind tonisirenden und die Nervenreizbarkeit corrigirenden Mitteln und einer genauen, mässigen Diät, führte die Frau nach Jahresfrist in einen befriedigenden Zustand zurück. —

Wollte ich nun auch diesen Fall gar nicht der in diesem

Buche gegebenen Theorie vom Wechselleben der egoistischen und verdauenden Sphäre anpassen und meine Ansicht ganz aus dem Spiele lassen, so ist doch die mir glaubwürdig zugekommene Thatsache wol geeignet, eine Beziehung zwischen dem leiblichen, auf Selbsterhaltung gerichteten und dem, in psychischer Region als krankhaft erhöhten Egoismus (Hochmuthswahnsinn) ahnen zu lassen. Diese Beziehung müsste eine ganz direkte sein, da die Herabstimmung der organischen Seite so unmittelbar jene der psychischen Seite bedingte und beide sich sowol pathisch als normal das Gleichgewicht hielten. Mir ist hier der allgemeine, in einer Bücherkritik von dem erfahrungsreichen und geistvollen Flemming ausgesprochene Satz im Gedächtniss, indem er sagt: „dass er ein Nichtvorhandensein pathischer Complikationen beim Wahnsinn bezweifle" und es würde sich dabei näher bestimmen lassen müssen, in welchem System die pathischen Complikationen sich bei den besonderen Formen des Wahnsinns einstellten.

Die Mittheilung des zweiten Falles verdanke ich einem vielbeschäftigten, psychischen Arzte. Er betrifft nämlich die Beobachtung, dass bei Personen, welche in ihrer Eitelkeit und Selbstsucht nahe an Wahnsinn grenzten und dabei in einer eingebildeten, ihrem Stolz und hoffährtigen Wesen untergeordneten Welt lebten, mit organischen Veränderungen des Magens behaftet waren, die dem Beobachter immer als ein constanter Begleiter jener besonderen, überschwenglichen Ueberhebung des Bewusstseins erschien. Merkenswerth war dabei der Umstand, dass die pathischen Symptome des Magens immer gleiches Niveau mit der selbstbewussten Stimmung hielten und sich recht eigentlich im Bewusstsein spiegelten. Interessant ist die Krankengeschichte einer Magenerweichung bei lange vorher eingetretener Lust an Geschmacksgenüssen und einem enormen Selbstgefühle. Wenn hier die Gastromalacie als eine Selbstverdauung des Magens, als höchste Stufe des prädominirenden Verdauungslebens angesehen werden darf, so ist es bezeichnend, wie in psychischer Seite eine ähnliche Selbstverzehrung durch die egoistische Kränkung und gereizte Stimmung herbeigeführt wird, und in dem mir mitgetheilten Fall war diese psychische Selbstverzehrung sogar der selbstverdauenden

Magenthätigkeit vorausgeeilt und die Kranke entleibte sich in einem Paroxismus, den ein gedemüthigter Stolz herbeigeführt hatte. —

Schliesslich mögen hier noch die eigenthümlichen Zustände der psychischen Stimmung genannt werden, welche mit einer Hemmung des Verdauungssystems zusammentreffen. Die wahrhafte Grundkrankheit des Verdauungslebens ist die Dyspepsie und, sofern sie in das Ernährungssystem überschlägt, die Atrophie. Alle diese auf mangelhafter Ernährung beruhenden Zustände haben immer, bald deutlicher, bald verdeckter und nur in Momenten sich bestimmt ausdrückend, eine ganz besondere Stimmung der Individualität neben sich, die einer schärferen Unterscheidung als eigenthümlich sich darstellt. Im gewöhnlichen Leben nennt man solche an Dyspepsie und Atrophie leidenden Personen reizbar, krittlich, ärgerlich u. s. w., womit aber der wahre Zustand nicht bezeichnet wird. Die spezifische Stimmung solcher Menschen, welche uns oft selbst klagen, dass sie mit ihrem Verdauungssysteme brouillirt sind, spricht sich direkt darin aus, dass sie sich in einer Situation wähnen, in welcher sie übersehen, verkannt, nicht gehörig geachtet und gewürdigt zu sein scheinen und solche Leute sind desshalb am Leichtesten zu Zwist, Missgunst, Neid und Gefühl der Beleidigung geneigt. Ebenso wie in jedem Organismus durch das reale Verdauungsleben der Selbsterhaltungstrieb repräsentirt wird, so liegt auch in jeder Psyche die egoistische Tendenz, bald in harmonischer Uebereinkunft mit den andern psychischen Qualitäten, bald hervorstechend, bald niedergehalten. — Und so wie der Selbsterhaltungstrieb in seiner leiblichen Seite Hemmungen erfährt, so spiegelt sich diese Hemmung auch in bewusster Stimmung wieder und es liegt über das psychische Leben eine gefühlte Schranke ausgebreitet, worunter die Individualität sich gekränkt weiss und nun bei allen Richtungen auf die äussere Welt die Kränkung voraussetzt, woraus dann wieder jene Gefühls- und Willensakte resultiren, die einem verstimmten Selbstgefühl und Selbstbewusstsein eigen sind. An Beispielen kann es uns nicht mangeln, wenn wir nur einmal jene Schaar von Menschen, welche durch Situation und Gewerbe in ihrem Verdauungsleben gestört sind, auch in psychischer

Hinsicht genauer beobachten; immer ist ihr gereizter Zustand ein Zug angeblich gekränkter Persönlichkeit und solche Leute sehen überall einen eingebildeten Schatten auf ihr Ich geworfen, der sie zur Reaktion in Neid, Hader, Missgunst etc. treibt. Ein neuerfrischtes, thätiges Verdauungssystem solcher Kranken frischt auch ihre psychische Stimmung wieder an und giebt ihnen mehr jene Heiterkeit, welche die Befriedigung der Persönlichkeit im Verhältniss auf Andere verräth. Sitzende, die Verdauung störende Lebensweise macht den Menschen zum „Grillenfänger" und dieser Volksausdruck ist um so bezeichnender, als er das von Insekten geplagte egoistische Ich in seinem eingebildeten Thun darstellt.

§. 88.

Um zuletzt noch auf ein naturgeschichtliches Moment hinzuweisen, bietet ausser der Vergleichung der verschiedenen nach klimatischen Gesetzen vertheilten Völkern (wo man neben höheren oder niederen Anforderungen des Verdauungslebens auch entsprechende allgemeine Typen der mehr oder minder egoistischen Tendenz finden kann), die vergleichende Psychologie der Thiere eine vielseitige Belehrung dar. Leider ist diese Branche der Wissenschaft noch im Keime begriffen und wir haben bisher viel zu wenig Rücksicht auf den seelischen Typus dieser Thiere genommen, der sich doch ganz entschieden in ihnen ausspricht. Vergleichen wir nur, um eine oberflächliche Ansicht davon zu gewinnen, die Mollusken mit den Insekten, wie verschieden stellt sich uns ihr organischer und seelischer Zustand dar. Die ersteren, der Verdauung und Ernährung ganz hingegeben, saugen sich gleichsam mit egoistischer Ruhe fest, oder vertilgen Alles, was sich ihren Nahrungsorganen nicht entziehen kann, während die Insekten, die ganz und gar das Athmungssystem repräsentiren, ein diesem Systeme entsprechendes thätiges, muthiges und sich oft in besonderer Produktion und Kunstbetriebsamkeit, namentlich aber in geselligem Streben äusserndes Dasein verrathen. Und wollen wir in höheren Ordnungen der Thiere uns nach ähnlichen Verhältnissen umsehen, so dürfen wir nur das mässig lebende und andern als den Verdauungssystemen (z. B. dem Muskelleben) hingegebene Pferd mit seiner Kühnheit, schönen, gefälligen

Gestalt und Beugung unter menschlichen Willen, vergleichen mit jenen wilden, selbstsüchtig gefrässigen, in gereizter Stimmung die Einöden und Nächte durchschleichenden Raubthieren, oder wir dürfen den dienstbaren, mässig lebenden Elephanten, welcher oft auf überraschende Weise bekundet, dass er sich in Hunger und Gefahr für ein anderes Objekt instinktmässig opfert mit jenem, nur auf Gewährung selbsterhaltender Zwecke sinnenden Alligator vergleichen, welcher Niemanden dient und immer hungert, so dass er Steine verschlingt, wenn er nichts Erwünschteres seiner egoistischen Gefrässigkeit unterwerfen kann. In der That finden wir als durchgreifenden Zug, bei einer vergleichenden Seelenkunde der Thiere, dass alle mit prädominirenden Verdauungsleben ausgerüsteten, animalischen Wesen auch jenen, nur dem Selbsttriebe dienenden und über dessen Kreis nicht hinausgehenden Seelenzustande hingegeben sind, welchen wir im höheren, menschlichen Dasein mit Selbstsucht bezeichnen. Gehen wir von dem allgemein anerkannten Lehrsatze aus, dass die Thierwelt den in seinen einzelnen Systemen auseinandergelegten Menschen darstelle, mithin die einzelnen Systemgliederungen, welche hier in einer allgemein höheren Harmonie und Potenz aufgegangen sind, in ihren Klassen und Ordnungen mehr in einzelnen Momenten darstelle, so dass z. B. in dieser Klasse eigentlich nur Verdauungssystem, in jener nur Athmungs- oder in anderer nur Geschlechtssystem vorwaltend ausgeprägt und die Summe der übrigen lebenbedingenden Systeme jenem vorwaltenden untergeordnet liege — alsdann folgt auch mit Nothwendigkeit daraus, dass z. B. die eine Klasse den Magen in Form individuellen Lebens repräsentire, wie wir ja auch solche Klasse bereits mit dem Namen Gasterozoa bezeichnen und dass ein Anklang dieses vorwaltenden Bauchlebens auch durch höhere Ordnungen und Klassen durchgehen müsse, da ja die höheren Thierklassen sich nur als höhere Potenzirungen bestimmter unterer Typen ergeben haben. Und wie sich zunächst die Gasterozoa in den höheren, „sogenannten Kopfbauchthieren“ den Amphibien, wiederholen und selbst ein Anklang dieses Bauchsystems wieder in dem Fischgeschlecht der Plagiostomata auffinden lässt, ja in die höhere Klasse der Vögel

wieder hineinklingt und die Ordnung der Natantes charakterisirt, so klingt auch die Bedeutung des Verdauungssystems, als weitere Verwandlung des Typus der Gasterozoen, in den Säugethieren in mehren Potenzen wieder und die Reptantia als Bauchthiere spiegeln sich durch höhere Wiederholungen in den Marsupialien und noch höher in den Ruminantien, womit diese spezifische Entwicklungstendenz beendet ist. Durch alle diese genannten Thierklassen und auf potenzirte Wiederholungen gestützte Ordnungen, gewahren wir den Prototypus des Bauch- und Darmlebens hindurchgehen und sich, vom Zustande reiner Prädomination an, immer mehr verfeinernd und harmonischer werdend mit andern Systemen. Immer aber liegt die Bedeutung des Verdauungslebens zum Grunde und wenn wir von dieser Auffassung geleitet, das Seelenleben jener Geschöpfe beobachten, dann werden wir jenen Charakter der reinen Selbstbehauptung und des egoistisch-instinktartigen Lebens, des bedeutungsvoll übergreifenden Darmsystems niemals verkennen können. Und vergleichen wir nur Aplysia, Sepia, Rana, Salamandra, Crocodilus, Squalus, Anser, Podiceps, Echidna, Manis bis zu den höheren Typen dieser Art, Halmaturus, Ovis, Bos — mit andern, z. B. das Athemleben darstellenden Thieren, es wird die vergleichende Seelenlehre immer den gemeinschaftlichen Zug des egoistischen Instinktes darthun und alle übrigen Seelenzustände werden nur allein dem Magen und dessen ideeller Bedeutung gehorchen.

Es ist diese Lehre noch zu neu und zu unreif, um schon jetzt mehr als Fingerzeige geben zu können; es fehlt an den zureichenden, speziellen Beobachtungen, die nur bei grossem Zeitaufwande und bei der Gelegenheit, viele Thiere lebend zu belauschen, auf genügende Weise erreicht werden dürften. Mir sei indessen erlaubt, bei den hier darzustellenden seelischen Bedeutungen der Systeme die verwandten Analogieen des Thierreichs wenigstens andeuten zu können.

Die Psyche im Lymphleben.

§. 89.

Am Eingange dieses Kapitels muss ich mich zunächst wieder an den Physiologen halten, welcher zuerst auf eine psychische Bedeutung organischer Lebenssphären überhaupt aufmerksam gemacht und dadurch meine eigene Bethätigung in dieser Lehre neu angeregt hat. Carus sagt*): „Um über einen Gegenstand, dessen in der bisherigen Physiologie noch nirgends, auch nur entfernt, Erwähnung geschehen ist, mindestens einen Grundstein zu legen, müssen wir zuerst an die Reihe von Betrachtungen erinnern, welche über die psychische Bedeutung des Blutlebens angestellt sind. (Vergl. §. 380.) Dort wurde gefunden, dass die Richtung des Organismus auf die Aufnahme des Aeusseren, die Vermittlung desselben zwischen verschiedenen Körperregionen und die Wiederausstossung des, uns zuvor eben erst erinnerlich Gewordenen, eines Theils im Psychischen als die, ihrem Grunde nach im unbewussten Seelenleben wurzelnden Zustände von Gemüth und Muth, andern Theils im Organischen als Inbegriff der Wirksamkeit des Blutlebens erscheint und dass beide, in ihren Offenbarungen allerdings verschiedenen Richtungen doch wesentlich auf einer Basis, d. i. auf der einen Grundidee des Individuum, der Monas, das ist, der Seele, ruhen. — Beachten wir nun, dass das Lymphsystem nur gleichsam ein Anhang, eine Nebenwurzel des Blutsystems ist, so muss auch die Beziehung, in welcher die Idee seines Lebens zu der Grundidee des gesammten Organismus und zu deren innerer Offenbarung, als Psyche, steht, sehr nahe kommen der des Blutsystems, nur dass sie schwerer zu erfassen und wegen des überhaupt verborgenen Lebens der Lymphgefässe im gewöhnlichen Zustande kaum bemerkbar und noch mehr dem unbewussten Seelenleben angehörig ist. Um daher hierüber etwas Bestimmtes zu erfahren und zu ermessen, haben wir uns nun jedenfalls zunächst an diejenigen, noch innerhalb der Sphäre der Gesundheit liegenden Zustände des Organismus zu halten,

*) System der Physiologie §. 402 (II. Bd. S. 191).

bei welchen eine vorstechende Abänderung im Leben der Lymphgefässe das Erste und Ursprüngliche ist." —

Auf diesem streng physiologischen Wege gelangt Carus nun zu Schlüssen, die wir später von Neuem aufnehmen werden. Ich habe die bisherigen Darstellungen dieses Buches, so fern sie sich auf das spezielle Material bezogen, nach einem Plane unternommen, den ich auch hier festzuhalten suche, und wonach zunächst die naturphilosophische Bestimmung der Sphäre festgestellt, alsdann die physiologische Beweisführung derselben geliefert, darauf die psychische Verknüpfung der Sphäre und deren Zustandsabspiegelung im bewussten Sein, wie endlich die pathologische und andeutungsweise auch die naturgeschichtliche Bestätigung versucht werden soll.

Dieser Methode auch hier folgend, verlasse ich zeitweise die Darstellung des Carus, um seinen Resultaten auch auf meinem Wege wieder entgegenzukommen.

§. 90.

Das System des Lymphlebens habe ich bereits im Allgemeinen (siehe §. 55 d. Buches) als eine höhere Potenz des Dauungslebens bezeichnet, womit schon die Verknüpfung seiner psychischen Bedeutung mit der auf das bewusste Leben sich beziehenden Grundidee des Dauungssystems ausgedrückt ist und in der That werden wir auch diese Abhängigkeit und Verwandtschaft beider Systeme im Psychischen bestimmter nachweisen können. —

Blicke ich nochmals auf meine (§. 55) gegebene naturphilosophische Definition des Lymphsystems zurück, so muss ich hier Folgendes aufstellen: Seiner Indifferenz wegen und in seiner nahen Verwandtschaft zum flüssigen Organismus, zum Blute, stellt das Lymphleben ein allgmeines Moment dar. Als dieses Allgemeine steht es mit der Aussenwelt in Beziehung und strebt nach der Einwirkung der Aussenwelt, indem es sich in das Blutleben ergiesst, nahe vor dessen Eintauchung in die atmosphärische Luft. Auf der andern Seite stellt aber das Lymphleben ein höchst individuelles Moment des Organismus dar, indem es sich in die Tiefe desselben eintaucht, wo die dynamisch-organische

Substanzbildung in den Prozessen der Ex- und Endosmose erreicht wird. So bildet dieses System im Grunde die konkret dargestellte Radiallinie zwischen dem individuellen Pole der Anbildung und dem kreisenden, mehr äusserlich sich beziehenden Blute und gewissermassen einen Uebergang von Anstreben und Abstreben des Organismus. Während so das Lymphsystem das für den Organismus möglichst homogene, oder doch demselben nahe, an sich zieht und es zum Theile des Eigenlebens zu machen sucht, vermag es dieses doch nur, indem es nochmals in die Aussenwelt inclinirt und im Blute gerade da untergeht, wo dasselbe nach kurzem Laufe atmosphärische Einwirkungen erfahren soll. Wir haben mithin im Lymphgefässsystem ein Vegetationscentrum mit Beziehung auf ein Aeusseres anzuerkennen und dafür spricht auch die physiologische Kenntniss. —

§. 91.

Die physiologische Bestätigung des eben Gesagten führt uns einen Schritt weiter. In das Lymphsystem tritt der Chylus, welcher aus der Darmsphäre hervorging und auch die peripherischen, Lymphe führenden Gefässe saugen von Aussen Stoffe auf. Was der Selbsterhaltungstrieb innerhalb des Verdauungslebens erreichte, wird dem Lymphleben übergeben und dieses übergiebt es wieder dem Blute und entleert sich dabei. — Es füllt, sättigt sich also abwechselnd aus dem Produkte des organischen Selbsterhaltungstriebes und entleert sich wieder, um seinen Inhalt an eine Sphäre abzugeben, die zwischen Aussenwelt und organischer Innenwelt fortwährend oscillirt und endlich in der Aussenwelt, d. i. in den zur Abstossung bestimmten Absonderungen, untergeht. Wenden wir uns jetzt den Betrachtungen wieder zu, welche Carus (S. 191, 2. Bd.) über die Zustände eines gefüllten und eines leeren Lymphgefässsystems anstellt, dann vermögen wir auf dem Wege unzweifelhafter Thatsachen einen Fernblick auf das eigentliche Ziel dieser Deduktion zu werfen. — Carus's eigene Worte sind: „Sehr bemerkbar erscheint die Aenderung des Zustandes dieses Systems, wenn einmal die Lymphgefässe sehr entleert und ausser Stande sind, dem Blute Nahrung zuzuführen und wenn ein andermal eine vollkommene Erfüllung derselben Statt hat.

Achten wir nun darauf, auf welche Weise ein Reflex dieses Zustandes, als eines ursprünglich Unbewussten, in der Sphäre der Empfindung sich zu erkennen giebt, so werden wir im ersten Falle Empfindungen erfahren, welche wir als ein Verlangen, Sehnen und im rein Physischen als Hungern und Dürsten bezeichnen, während wir im andern Falle ein dunkles Gefühl erfahren, welches wir Gefühl der Befriedigung, des nicht mehr Verlangens, der Sättigung, nennen.“ (Seite 192.)

Es ist in der That ein Faktum, dass unser Gefühl des Verlangens nach fester und flüssiger Nahrung aus einem entleerten, erschöpften Zustande des Lymphlebens erwächst. Es hat der Organismus die Nöthigung, sich durch irgend ein festes oder flüssiges Material zu soulagiren und insofern die Nerven dieses organische, tief dunkle Mahnen percipiren, erfahren wir das Verlangen nach jenen Unterhaltungsmitteln. So verhält es sich auch mit dem Gefühle der Sättigung. Wenn der Nahrungssaft in reichlicher Menge wieder vorhanden und das Lymphgefässsystem damit erfüllt ist, percipiren die vermittelnden Nerven jene Befriedigung des bewusstlosen organischen Zustandes und es kommt im Sensorium als Sättigung zum Momente des Selbstgefühls.

Soweit gehören aber diese Zustände nur dem unteren seelischen Organismus an. Belauschen wir die Stimmung der Psyche dabei genauer, dann werden wir auch hier noch ein mehr dem geistigen Leben angehörendes Verlangen und Befriedigen erkennen, welches, wie sich dieses später nachweisen lässt, seine Wurzeln in dem Systeme der Lymphgefässe hat. Mit diesem Verlangen und Befriedigen des bewussten Lebens correspondirt die tiefere Bedeutung des Systems. Das Lymphleben, als Centrum der individuellen Vegetation, sehnt sich gleichnissweise nach Füllung, indem es sich, von innerer Nothwendigkeit getrieben, an ein ihm Aeusseres, an das der Atmosphäre zustrebende Blut abgiebt; dieses Sehnen der tief unbewussten Lebensidee reicht aber auch in den Kreis des Bewusstseins und ist hier gleichfalls ein Sehnen, ein Gefühl von Leere und Bedürfniss. Auf der andern Seite spiegelt sich auch die Vollheit des Lymphgefässsystems, jene organische, materielle Sättigung, in der psychischen Sphäre wieder und

wird als jene innere Befriedigung der Stimmung erkannt, die sich vom Aeusseren abkehrt und sich in der individuellen Verfassung vollkommen genügt.

§. 92.

Fragen wir jetzt nach einem bestimmten psychischen Ausdrucke des Lymphgefässsystems, so ist derselbe nicht schwer aufzufinden. Seine Zustände werden dem bewussten Dasein, als individuelle, auch als solche psychische Momente bewusst, welche sich rein auf die Individualität und deren verlangendes oder befriedigtes Verhalten im Verhältniss zur Aussenwelt beziehen. Und sowol die naturphilosophische als physiologische Auffassung jenes Verhaltens berechtigt uns zu dem Satze: Die Sehnsucht nach einem Aeusserlichen, welches der Individualität angenehm wird, und die Abneigung, Gleichgültigkeit gegen Aeusseres, die Stimmung der Vollheit und Sättigung des Verlangens — liegen organisch ausgedrückt in dem Lymphgefässsysteme.

Betrachten wir zunächst die Sehnsucht des Individuum. Der Mensch sehnt sich nach Etwas, von dem er glaubt, weiss oder mehr instinktmässig ahnt, dass es dem Zustande seiner Individualität auf angenehme Weise förderlich sein könnte. Diese Sehnsucht ist eine doppelte. Einmal geht sie auf etwas Objektives und sucht ein Anderes, eben als ein gegensätzliches Wesen, zu finden, um sich am Andern zu ergänzen und diese Sehnsucht gehört dem Geschlechtsleben an und tritt in höherer Potenz als Freundschaft und Liebe auf. Das andere Mal ist das Sehnen aber ein ganz auf das Individuum zurückgehendes; es bezieht sich entweder diese Sehnsucht auf ein ganz Allgemeines, wie z. B. die sentimentale, romantische, die überschwengliche Sehnsucht, oder es knüpft sich dieses Sehnen an irgend ein dem Individuum untergeordnetes Ding, welches das sehnsüchtige Individuum nicht (wie in der Sehnsucht des psychisch reflektirten Geschlechtlebens) als ein gegensätzlich bleibendes, ergänzen und befriedigen, sondern ganz und gar einem realen oder imaginären Zwecke des Selbstgefühls dienen soll. In unterster, ordinärster Tendenz nennt man dieses Sehnen Gier und nach dem ersehnten Dinge unterscheidet man Habgier,

Geldgier etc.; in höherer, edlerer Tendenz tritt dieses Sehnen als Hoffen und Streben nach irgend einem Besitze höherer Art, z. B. nach dem elterlichen Hause, dem Vaterlande etc. auf, oder es ist das Sehnen anhaltslos und schwärmt in das Allgemeine, wie das sentimentale, romantische Sehnen, welches eigentlich sich im Sehnen nach einem verklärten Zustande concentrirt.

Dieses, hier in drei Stufen nachgewiesene Sehnen ist ein psychischer Zustand, welcher organisch im Lymphleben wiederholt und eigentlich die bewusstgewordene höchste Potenzirung der im Lymphleben organisch und unbewusst liegenden Grundidee ist. Höchst beziehungsvoll wird auch in dieser bewussten Region die nahe Verwandtschaft des Lymphlebens mit dem Dauungsleben und so wie der Hauptheil des Lymphgefässsystems im Dauungssysteme wurzelt, so erhebt sich auch die psychische, dem Lymphleben correspondirende Tendenz des so eben näher spezifirten Sehnens aus dem im Dauungsleben repräsentirten egoistischen Boden.

Auch die im Lymphleben resultirende, dem vollen Lymphsystem entsprechende psychische Stimmung der Befridigung drückt sich ganz egoistisch aus. — Das Individuum sieht sich in seinem Verlangen nach Wohlsein befriedigt und bricht die Verbindung mit der äusseren Welt möglichst ab, um sich selbst mit dem Besitze allein zu fühlen. Diese Befriedigung ist in ihrer ordinärsten Tendenz phlegmatische, stumpfe Gleichgültigkeit, Apathie, oder in mehr bewusster Tendenz Uebersättigung im Weltleben, in noch höherer Potenz Sinn für Einsamkeit, Freude an Selbstbegrenzung, behagliche Selbstzufriedenheit oder egoistische Abstossung alles Fremden etc.

§. 93.

Es ist also in der Psyche ein sehnendes und gesättigtes Moment gleichbedeutend mit einem Leersein oder einer Anfüllung des Lymphgefässsystems. Physiologisch fallen diese beiden Richtungen so genau zusammen, dass wir uns nur selbst beobachten dürfen, um schon bei einem leeren Zustande unserer Lymphgefässe die in uns rege werdende Sehnsucht nach Verbesserung unserer Individualität zu erkennen, während wir bei gefüllten

Lymphgefässen jene Neigung zur behaglichen, abgegrenzten Ruhe und eine merkbare Gleichgültigkeit gegen früher auf uns irritirend einwirkende Dinge verspüren. Im ersteren Falle giebt uns das dunkle, organische Gefühl der Leerheit eine Abspiegelung in's Bewusstsein, welche aus dem unausgesprochenen Grunde hervordämmert, dass die Individualität sich nicht mehr selbst genüge, sondern auf eine äussere hülfreiche Potenz sich beziehe, im organischen die Wiedergewinnung der Lymphe, im psychischen die Erreichung ersehnter Aussendinge; — im zweiten Falle spricht sich das volle Lymphgefässsystem in dem Gefühle aus, dass die Organisation jetzt selbstständiger geworden sei und im Psychischen kehrt das Individuelle ganz auf sich selbst zurück und findet sich nicht mehr zur momentanen Sehnsucht nach Anderm genöthigt, es genügt sich selbst.

Am Deutlichsten bieten diejenigen Zustände des Organismus Belege hierfür dar, welche mehr die tägliche Bahn des Lebensganges verlassen und selbst in das pathologische Leben hineinreichen. Das Lymphgefässleben hat vier allgemeine Zustände, gewissermassen polare Zustände *), welche als eine länger dauernde Stimmung desselben betrachtet werden müssen. Sie sind ausgedrückt in einem vorzugsweise leeren, in einem vorzugsweise gefüllten, in einem lebhaft erregten und einem stagnirenden, torpiden, gewissermassen gelähmten Lymphsysteme. —

Ein vorzugsweise leeres Lymphgefässsystem, welches sich durch mangelhafte Ernährung und abgemagerten Körper ausspricht, ist immer, und mögen wir die Beobachtungen darüber noch so sehr im Grossen anstellen, von jener sehnsüchtigen Stimmung, die wir vorhin näher bezeichnet haben, begleitet. Es ist sogar schon von unserem aesthetischen Sinne diese Uebereinstimmung des dürstenden, einer welken Pflanze ähnlichen Lymphlebens mit jener bezeichneten Sehnsucht, gefordert, denn wenn ein Schauspieldichter uns eine fettleibige, leukophlegmatische Schwärmerin auf der Bühne vorführen wollte, so wäre der Eindruck immer nur ein rein komischer und das Komische besteht ja gerade in der Verknüpfung und

*) System der Physiologie von Carus, II. Bd. S. 193, Anmerkung.

Verwechslung der Gegensätze, von denen der eine ein wahrer, erhabener und auf unendliches Leben Bezug habender, der andere aber ein unächter, untergeordneter ist. Wir sind platterdings ausser Stande bei irgend gesundem Sinne für Schönheit, eine schwärmerische, sentimentale Sehnsucht, oder in unterer Sphäre, einen Habsüchtigen, Geizigen oder einen nach seinem Vaterlande heimelnden Menschen mit strotzenden Lymphgefässen, d. i. im besten, saftigen Wohlgenährtsein vorzustellen. Ein Falstaff wird nie eine Sehnsucht von Bestand in sich tragen dürfen, ohne unwahr zu werden.

Auf der andern Seite wird ein gefülltes Lymphsystem, gerade im Gegensatze des leeren, sich auch psychisch aussprechen. — Jene strotzende Fülle des Systems, jene Stagnation, Torpidität, selbst Lähmung desselben, kann niemals ein Individuum haben, welches sehnend an erreichbaren oder unerreichbaren Dingen hängt. Gleichgültigkeit, Phlegma und selbstzufriedene oder mit Uebersättigung vom äusseren Leben sich abkehrende Stimmung wird solche Individuen auszeichnen und die Charakteristik ihres organischen Ausdrucks wird sich immer unverkennbar im bewussten Leben wiederspiegeln. Der unterste und sichtbarste Zustand torpiden Lymphlebens giebt sich in der Lähmung desselben, in der Wassersucht zu erkennen *). Keinem Arzte ist es wol entgangen, dass jenen geschwollenen, wassersüchtigen Kranken eine auffallende apathische, träge Stimmung charakteristisch eigen ist, dass sie in ihrer torpiden Natur hinvegetiren, ohne irgend Interesse für Ereignisse und Besitze der Welt zu zeigen, wenn sie auch in ihren früheren, gesunden Tagen jenes Interesse auf mannichfaltige Weise bethätigt hatten. Die leukophlegmatische Constitution des Menschen hat noch nie einen Gierigen oder Heimwehkranken oder gar sentimentalen Sehnsüchtigen hervorgebracht; Genuss der Gegenwart, allaugenblickliche Befriedigung (ubi bene, ibi patria), träge Behaglichkeit sind ihre hervorstechenden Züge.

Mit den Zuständen des leeren und erfüllten Systems parallel

*) Carus sagt (a. a. O., S. 187, Randnotiz): Es ist merkwürdig, zu bedenken, dass in unserer Sprache das Wort Suchten, süchtig, ganz offenbar mit Saugen, Aufsaugen, in Verbindung steht und auch so auf das Lymphsystem deutet.

gehen auch die mehr pathischen Momente des gereizten, erregten Lymphgefässlebens und des stagnirenden, torpiden. Beobachten wir Menschen, bei denen das Lymphgefässsystem in einem irritirten Zustande sich befindet, wie dieses z. B. bei Schwindsüchtigen und in den meisten Stadien der Scrophulosis der Fall ist, alsdann werden wir jenes aus egoistischem Hintergrunde aufsteigendes Sehnen nach Erweiterung der Individualität nicht verkennen, welches in Wahrheit jenen Kranken in mannichfachen Formen eigen ist. Dieses Sehnen erscheint oft als sehnsüchtiges Hoffen auf bessere Zukunft, wie es ja charakteristisch bei allen Phthisikern der Fall ist, oder es geht das Sehnen auf Wissbegierde und Erweiterung des Vorstellens und Erkennens, wie es wieder sehr charakteristisch bei Entwicklungsscropheln ist, wo junge Subjekte auf zu schnelle, reizbare Weise psychisch sich entfalten. — Oft bricht dieses Sehnen, parallel mit dem erregten Lymphleben, in gemüthlicher Richtung heraus und giebt den reizbaren, schlechtgenährten und hohlen Subjekten den sentimentalen, aetherischen Hauch, der namentlich bei schwindsüchtiger, hektischer und scrophulöser Anlage gefunden wird.

Umgekehrt (und schon vorhin weiter beschrieben) verhält sich die torpide, stagnirende Natur des Lymphlebens. In der Wassersucht drückt sie sich am konkretesten aus, aber sie zeigt sich auch in Zuständen, die weniger mit äusserlichen Krankheitsprodukten begleitet sind. In dem stagnirenden Stadium ausgebildeter Scropheln bemerken wir schon die psychische Trägheit und eine Neigung zum müssigen Sitzen, und es ist ausserdem sehr bemerkenswerth, dass Menschen mit sichtbar stockenden Säften und mangelnder Resorbtion nur in höchst seltenen Fällen und dann von besondern Determinationen abhängig, an Heimweh, an Gelüsten u. s. w. leiden.

Wie aber auf der einen Seite die organische Sphäre durch primäre Zustandsveränderungen auf die darin sich spiegelnde, psychische Stimmung Einfluss hat, so haben auch die primären Zustände bewussten Lebens immer ihren Reflex im spezifisch damit verwandtem, organischen Systeme. Aeussere, gesellige oder vom Temperamente ausgehende Veranlassungen können die Seele sehnsüchtig stimmen und es wird, wenn die Determination

dazu unterhalten wurde, auch bald im Lymphleben jener erregte, mehr leere Zustand, jenes stärkere Saugen des Systems, wodurch es süchtig wird und den Körper abzehrt, eintreten. Desswegen finden wir, dass Sehnen nach irgend einem Zustande oder Dinge abmagert und selbst zur Hektik führt und der an Heimweh Leidende ist derselben organischen Veränderung unterworfen, wie der von Habgier Gequälte.

§. 94.

Eine besondere Erwähnung verdient noch derjenige kranke Seelenznstand, welcher aus einem überwiegenden Sehnen hervorgeht, und die psychischen Aerzte besonders angeht. Wir finden eine grosse Zahl von Irren, die gerade an einer Sehnsucht wahnsinnig wurden. — Entweder sie halten sich für harrende Prinzessinnen oder harrende, den Messias sehnend erwartende Heilige u. s. w. und nun sehnen und hoffen sie immer fort und zehren ab in steter Erwartung. Eine einseitige und dauernde Richtung der Psyche vermag die Vorstellungswelt aus dem Gleichgewichte zu bringen und falsche Assoziationen der vorwiegenden Richtung anzuheften. So entstehen die Vorstellungen harrender Heiligen u. s. w. Solche Sehnsucht mag oft allein aus sozialen, psychischen Determinationen erwachsen sein, meist aber resultirt sie erst aus einem primär gereizten, erregten und süchtigen Lymphgefässsystem und untersuchen wir jene Sehnsuchts-Wahnsinnige genauer, dann entdecken wir in der That immer den phthisischen, hektischen oder scrophulosen Habitus. Die geselligen Verhältnisse des weiblichen Geschlechtes führen bei der Lebensweise sehr häufig einen gereizten Zustand des Lymphgefässsystems herbei und während daraus einerseits eine gewisse Abmagerung erfolgt, zeigt sich auf psychischer Seite die jetzt so häufig gefundene, sehnsüchtige Stimmung, das Sehnen nach einem imaginären, fernen Geliebten, namentlich aber die poetisch-sentimentale Gemüthsrichtung, welche gerade jetzt so viele schwärmerische Dichterinnen erzeugt und die man oft „histerische Talente" zu nennen beliebt. Die Mitwirkung des Lymphgefässsystems ist aber noch insofern wichtig, als ein darauf bezügliches Heilverfahren und eine Umstimmung desselben zugleich ein psychisches Verfahren ist und eine Umstimmung des Seelenzustandes vermittelt. — Schliesslich dürfte

die Erfahrung hier zu weiterem Gebrauch angedeutet werden, dass nämlich Menschen bei längerem Merkurialgebrauche in eine besondere, unbestimmt sehnsüchtige Stimmung verfallen, die bis zur späteren Beruhigung ihres Lymphlebens anhält und oft ganz bleibt. Gewöhnlich giebt sich die psychische Modifikation bei gewaltsam erhöhter Lymphgefässresorbtion als eine „weiche Stimmung" zu erkennen. —

§. 95.

In Hinsicht einer naturgeschichtlichen Auffindung analoger, die psychische Spiegelung des Seelenlebens im Lymphgefässsysteme bekundender Thatsachen können wir, des Standes dieser wissenschaftlichen Erkenntniss und des bei Thieren zu wenig sich aussprechenden Lymphsystems wegen, bis jetzt nur Muthmassungen andeuten. Diejenigen Thiere, welche eigentlich nur Lymphsystem sind, indem man ihre gesammte Saftmasse so nennen könnte, sprechen sich in ihrer seelischen Färbung zu wenig aus und gehören meist zu tieferen Organisationen, um hier eine keimende Psychologia comparata beginnen zu können. Ausserdem liegt das Lymphgefässsystem so tief in der organischen Oekonomie verborgen, dass wir bei Thieren kaum hoffen dürfen, adaequate Zustände des Lymphlebens und Seelenlebens genauer unterscheiden zu lernen. — Wenn wir nun auch solche Thiere, in welchen das weitverbreitete Lymphgefässsystem (durch Entwicklung von Lymphherzen und Lymphsisternen) eine höhere Bedeutung in Anspruch nimmt, in einer äusseren Verfassung finden, die wir apathisch, selbstgenügsam, behaglich u. s. w. nennen würden, so wissen wir doch nicht anzugeben, was wir von unseren eigenen Anschauungen in jene Thiere hineinlegen und was nur uns, nicht dem Thiere davon zugehört. —

Die Psyche im Athemleben.

§. 96.

Der eine Mensch ist, ohne dass er sich über seine, unwillkürlich kommende Stimmung weitere Rechenschaft geben könnte, stets frohen Muthes und kräftigen Sinnes, während

der andere, ebenfalls ohne eigenes Thun, herabgestimmt, muthlos, beklommen und furchtsam erscheint. Beobachten wir diese Gegensätze in den menschlichen Individuen in Bezug auf ihr organisches Leben genauer, dann wird es dem Sachkundigen auffallend werden, wie bei dem, immer mit frohem Muthe begabten Individuum die Athemräume gehörig gebildet und geräumig sind, oder doch ein kräftiges Athmen stattfindet, welches die Lebensweise in frischer Luft begünstigt, während bei jenen furchtsamen, beklommenen, muthlosen Menschen immer eine Hemmung freien Athemlebens, entweder durch organische oder äussere, zufällige Determinationen, gefunden werden kann.

Schon diese allgemeine Erfahrung, die noch obenein Jeder an sich selbst machen kann, wenn er sich in seiner Stimmung belauscht, während er entweder in schlechter Luft mit beengten Athemräumen oder in freier, sauerstoffreicher Luft bei weiter, offner Brust sich befindet, macht uns auf ein verwandtes Verhältniss zwischen jenen psychischen Stimmungen und den jedesmaligen Zuständen des Athemsystems aufmerksam. — Und in der That lässt sich eine solche gegenbildliche Bedeutung jener organischen und bewussten Stimmung nicht nur nicht abstreiten, sondern sowol begrifflich als empirisch behaupten. —

Versuchen wir zunächst auf synthetischem Wege zu dieser Erkenntniss zu gelangen. —

§. 97.

Im Anfange dieses Buches, wo es die Aufgabe war, durch philosophische Erkenntniss apodiktische Bestimmungen der Aussenwelt zu erhalten*), nannte ich das Athemsystem den sich

*) Die Philosophie wird von reinen Verstandesmenschen immer noch nicht in ihrer reinsynthetischen Methode begriffen. Dialektische Bestimmungen oder Erkennung der Realität durch den Begriff nennt man gewöhnlich Probleme und subjektive Imaginationen, für die erst die Empirie das wahre Material aufzufinden habe. Ein wahrhaft philosophischer Standpunkt aber, den eine Reihe von Geistern durch Intuition und Anschauung folgerichtigen Denkens historisch vorbereitet hat, wird durch den Begriff schon allein eine Welt mit ihren systematischen Gliederungen richtig bestimmen können, da es ein unbezweifelter und von jedem Denker affirmirter Satz ist, **dass unserm** (das objektive Denken wiederholenden) vernünftigen Denken und den daraus folgenden Bestimmungen, auch immer eine reale Welt entspreche, als natürliches Gegenbild vernünftiger Begriffe. (Die unterste Potenz dieses Correspondirens, wo Begriff und Ding ganz zusammenfällt, drückt die Mathematik aus.) Die

s e l b s t e n t z ü n d e n d e n L e i b. — Dieser ebenbildliche Ausdruck soll bezeichnen, dass der Leib sich in einem der Entzündung brennender Körper analogen Zustande befinde. Ein brennbarer Körper kann sich aber nur entzünden, wenn er in die höchste Spannung seiner Atome mit der Atmosphäre gerathen ist und diesen Zustand höchster Spannung erkennen wir in der hohen Temperatur, in die er geräth. In diesem entzündlichen Prozesse wird eine grosse Menge Sauerstoff an den Körper gebunden und seine eigene Substanz in Kohlensäure umgewandelt. Ein ähnlicher Prozess ist das Athmen, es ist ein flammenloses Entzünden und Verbrennen des Blutes und von ihm dependirt hauptsächlich der Temperaturgrad des Organismus.

Indem sich das Blut der Aussenwelt zukehrt, strebt es nach der höchsten Stufe der Wechselwirkung zwischen ihm und dem Luftleben. Je höher die Wechselwirkung zweier Körper auf einander ist, um so höher müssen die Körper auch in ihrer Lebensäusserung sein und es muss demnach auch der Organismus in jene höhere, mit der Temperatur des Athemprozesses gleichlaufende Begeisterung und auf das Aeussere gerichtete Thätigkeit gerathen.

Wir haben gesehen, dass das Blut in einem steten Schwanken zwischen eigenleblichen und aussenweltlichen Pole kreiset und wie diesem Schwanken eben die schwankenden Zustände psychischer Stimmungen entsprechen, die wir im Allgemeinen mit Gemüth bezeichnen. Das Blut im eigenleblichen Pole taucht in jene Sphären, die dem Selbsterhaltungstriebe dienen und von hier aus ein Gegenbild als Egoismus in das bewusste Leben werfen. Das Blut im atmosphärischen Pole ist der direkte Gegensatz des eigenleblichen Poles und es kann auch, da das Blut sich gewaltig der Aussenwelt entgegenstürzt und an sie abgiebt, womit es im Körper schwer belastet wurde und einnimmt, was zu weiterer Verzehrung anregt, hier von einem selbsterhaltenden Prinzipe, einem Egoismus, nicht die Rede sein. Indem sich der flüssige Organismus an die Aussenwelt und zwar an die f l ü s s i g s t e Gestalt der Aussenwelt, die L u f t, wendet, will er sich mit dem Gliede eines ü b e r g r e i f e n d e n

Empirie soll aber nun das reale Detail genau u n t e r s c h e i d e n und somit dem Begriffe entgegenführen.

Lebens, was doch das tellurische Leben ist, in innigen Rapport setzen und indem der Organismus aus diesem tellurischen Lebenskreise das Hauptagens des Naturlebens, das überall Erregende und Entzündende, den Sauerstoff, in sich aufnimmt, erhebt er sich selbst in allen seinen Spannungen und Atomen und es muss derselbe sich in einem höheren Schwunge fühlen, wenn er auf reichliche Weise mit dem innervativen Prinzipe des tellurischen Gliedbaues, mit dem Sauerstoffe in Berührung tritt.

Der Organismus wird durch den Athmungsprozess erfrischt und begeistet. Dieses erklärt sich einmal aus dem nahen wechselthätigen Kontakte des Organismus mit dem über alle Individuen hinübergreifenden tellurischen Leben, dann aber auch aus den Vorgängen des Athmens selbst. Das Blut wirft die im analogen Verbrennungsprozesse verkohlten Theile, mit denen es belastet durch die Venen zur Aussenwelt eilt, ab und schon dieses Freiwerden von überlästigen, für das Leben des Organismus gar keine Bedeutung mehr habenden Materien giebt dem Individuum eine frischere Erregung und Thätigkeit. Ferner aber wird Sauerstoff aufgenommen und durch ihn kommt das Blut in eine wallende, innere, aufgährende Bewegung, in jenen flammenlosen Entzündungsprozess, wobei alle Atome sich gegenseitig spannen, sich losreissen, verwandeln und endlich zerseten. Diese grosse, durch die Athemsphäre eingeleitete Bewegung wird aber, wie es die Physiologie thatsächlich von jeder höher erregten Bewegung weiss, der wichtige Hebel zur Erregung des ganzen individuellen Daseins, steigert das Gefühl der Existenz, da ja diese Existenz gewahr wird, dass sie mit einem grossen, sie beherrschenden, tellurischen Leben in kräftigem Rapporte stehe und giebt dem Individuum Lebensmuth, Begeisterung und Gefühlsfrische. Bedeutungsvoll wird denn auch das Wort Athem für den physiologischen Vorgang und für die tiefere Bedeutung, den naturphilosophischen Sinn, dieser Sphäre. Das alte deutsche Wort Atum, das sanskritische Atman, das lateinische Spiritus und das griechische *Πνεῦμα* bezeichnen gleichzeitig Athem und Geist und sehr treffend bemerkt Carus (a. a. O., II. Bd. S. 199, Anmerkung): „Es ist mehr Natursinn in der alten Genesis als in so vielen neueren Lehrbüchern der Physiologie, wenn es als wesentliches Moment erster Menschen-

bildung dort heisst: „„und er blies ihm ein den lebendigen Odem in seine Nase und also ward der Mensch eine lebendige Seele *).““ Wer aber darauf achtet, wie in der ganzen, uns umgebenden Natur alles individuelle Leben von der Wechselwirkung mit der Atmosphäre bedingt wird, wie die einfachsten Protorganismen ohne diese sich nicht entwickeln, keine Pflanze grünt und wächst, kein Thier lebt; wer auf das Gefühl geachtet hat, welches uns beim Athmen in reiner, freier Atmosphäre (z. B. auf einer Alpe) durchdringt, der wird verstehen, warum es in jenem, dem Persischen nachgebildeten Spruche heisst:

„Im Athemleben sind zweierlei Genaden,
Die Luft einziehen, sich ihrer entladen.“ —

Und an einer andern Stelle sagt Carus sehr schön:

„So gewiss der im magnetischen Meridian der Erde aufgehangene Magnet durch die Verbindung mit dem Erdmagnetismus an Wirkung zunimmt, so gewiss die Sonnenwirkung auf einen irdischen Körper sich steigert, jemehr derselbe mit in die gerade Spannungslinie von Sonnenmitte zum Erdcentrum fällt, so gewiss es ist, dass die Energie des mütterlichen Lebens anregend für das Fötalleben sein muss, so gewiss muss auch das epitellurische Geschöpf an Lebensenergie sich erhöht finden, wenn es in eigener Lebensintegrität mit dem tellurischen Organismus in genauere Wechselwirkung sich stellt.“ —

§. 98.

Es leuchtet aus dem bisher Mitgetheilten ein, welche Grundidee des individuellen Lebens in der Sphäre des Athmens sich bethätigt. In ihr liegt die Tendenz der individuellen Begeistung des Blutlebens und des Freiwerdens von unnützer, verkohlter Last. — Insofern es aber nun percipirende Nerven giebt, welche durch ihre centripetale Zuleitung die organischen Zustände in das Centralorgan reflektiren und mittelst dessen zum Moment des Selbstgefühls oder der Vorstellung erheben, haben wir auch eine bewusste Stimmung in uns, welche dependirt von dem

*) Auch stellen die alten eleusinischen Geheimnisse diesen Akt bildlich als Eindringen des Naturgeistes in die Nase dar, eine sinnliche Anschauung, welche auch noch in neueren Geheimbündnissen nicht ganz unbekannt geblieben ist. —

Lebenszustande und der organischen Bedeutung der Athemsphäre oder des Luftgefässsystems und diese Tendenz der Stimmung giebt sich als freier Sinn, Lebensmuth, kräftige Lebensfrische oder im entgegengesetzten Falle als Furchtsamkeit, ängstliche Beklommenheit und Lebenstrübe zu erkennen. Mit Recht macht Carus auf den vorauseilenden, intuitiven Sinn der Sprache aufmerksam, indem sie synonym die Worte: „freie, tapfre Brust“ mit „frischen Muth“ und „beklommene enge Brust“ mit „furchtsam“ und „ängstlich“ vertauscht.

Es ist indessen nicht dabei zu denken, dass das Gefühl, welches wir von unserer Lungenfunktion haben, ob dieselbe in freierer oder beschränkterer Thätigkeit sich befinde, nun eben dieses Freisein und dieser Muth der Lebensstimmung selbst sei, den wir psychisch hier anerkennen. Jene psychische, freiere, mit kräftiger Reaktion gegen die Aussenwelt verbundene Seelenstimmung unterscheidet sich von dem Gefühl, welches uns von der freien Bethätigung der Lungenfunktion unterrichtet, ebenso, wie das Gefühl unseres Tastsinns von jenem, welches uns von freiem Gebrauche unserer Hand unterrichtet. Im frohen, kräftigen, gegen die Aussenwelt gerichteten Muthe wird uns gerade derselbe Moment vorstellig, welcher bereits gegenbildlich im Athemleben bewusstlos liegt und so wie der individuelle Organismus gleichsam den Muth hat, sich mit seinem flüssigen Centro direkt in das tellurische Leben einzutauchen und das tellurische Leben durch seine Luftgefässe rauschen zu lassen, so hat auch der Mensch in psychischer Hinsicht, den Muth, sich in lebhaften Rapport mit der Aussenwelt zu setzen und seinen Gemüthskreis gleichzeitig mit den Lungen zu öffnen und die Aussenwelt stärkend und begeistend in sich hineinreichen zu lassen. — Einen Menschen mit offnem Gemüth und muthigem Verkehr mit der Aussenwelt, der sich nicht individuell abschliesst, sondern, analog der Inspiration, die Aussenwelt und deren belebendes Element in seine Brust aufnimmt, den nennen wir frischmuthig, lebensfroh und, insofern seine sorglose Stimmung auf Reaktion geht und er frisch und muthig auf die Aussenwelt einschreitet, herzhaft, tapfer etc. —

§. 99.

Wenden wir uns nun zu der Frage, wie die wechselnden

Zustände des Athemlebens parallel gehen mit jener gegenbildlichen, psychischen, muthvollen oder furchtsamen Stimmung, die wir als bewusste Potenz des Athemlebens bezeichnet haben, wie also die organischen Zustandsveränderungen durch ihren Parallelismus mit der Psyche die oben ausgesprochene Ansicht beweisen können, so ist es jedem Menschen recht nahe gerückt, sich davon alsbald zu überzeugen. —

Gehen wir vorher noch die physiologische Wirkung des Athmens in ihren wesentlichen Punkten durch, dann leitet uns schon diese Betrachtung auf das Folgende hin. Zunächst ist es eine Thatsache, die hier gar nicht weiter bewiesen zu werden braucht, dass mit dem Stande des Athemlebens die vollkommenere oder unentwickeltere Bildung des Skeleton und der Muskulatur zusammenfällt. Eine geringe Athmung ist immer mit geringer Entwicklung des Knochen- und Muskelsystems verbunden, Thiere, welche die unterste Stufe der Athmung, die der Wasserrespiration, realisiren, bringen es niemals zu einem so festen, krystallinischen und markirten Skeleton und einer durch Lebensröthe und feste Faserung sich auszeichnende Muskulatur, wie jene Thiere sie zeigen, welche in der Atmosphäre unmittelbar athmen. Unter diesen letzteren Thieren haben wieder diejenigen eine schärfer ausgebildete Skelet- und Muskelentwicklung, die vorzugsweise sich als starke Athmer bekunden, wie z. B. Vögel und in noch tieferer Ordnung die Insekten, und merkwürdiger Weise bewähren sich diese Thiere, im Verhältniss zu ihrem übrigen Körper als äusserst kräftige und muskelstarke Geschöpfe. Selbst der Unterschied der Geschlechter in Bezug auf ihre physische Kraft und Hervorbildung von Skeleton und Muskulatur wird immer durch vorwiegendes Athemleben und diesem entsprechende weitere Entwicklung der organischen Lufträume markirt; das männliche Geschlecht überragt das weibliche bedeutend in Ausbildung des Respirationslebens und erhält gerade dadurch die kräftigere ausgedrückte Muskulatur und Skeletonnatur. Weibische, schwächliche Männer sind durchgehends schlechte Athmer, während Mannweiber immer ihre stärkere Entwicklung des Athemlebens und eine geräumigere Construktion der Brust verrathen. — Auch in dem Klange des Respirationslebens, in dem Tönen des Individuum (welches auch

hier, wie überall der Schall das innerste Wesen der Körper verräth, durch die Stimme die Eigenthümlichkeit des Organismus bekundet), giebt sich die Kraft des Individuum zu erkennen, denn beschränktes Athmen, bei schwacher Skelet- und Muskelentwicklung, giebt dem Menschen und Thiere eine kraftlose Stimme, dem Menschen eine feine, timide Sprache, während kräftiges Athemleben eine laute, starke Stimme und eine volle, markige, frohe Sprache produzirt. Weibische Männer sprechen wie Weiber und Mannweiber sprechen wie Männer, während wieder die Vögel, als starke Athmer, die individuellste und kräftigste Stimme haben und hier wieder die Männchen besonders hervorstechen. —

So finden wir auch im kindlichen Alter die Körperschwäche und das schwache Athmen übereinstimmend und im hohen Alter wieder auf ein Minimum zurücksinken. — Wo aber die Individualität auf physische Weise der Aussenwelt kräftig und gewissermassen in krystallinischem Erklingen und Erhärten gegenübersteht, da können wir uns auch keine timide, beklommene Psyche jemals möglich denken und es wird die durch das Athmen vermittelte, organische Erhöhung und Kräftigung des leiblichen Daseins auch eine Psyche erblühen lassen, welche in Selbstgefühl und Bewusstsein muthig und lebensfrisch sich bethätigt. Mit dem rothen, aus dem Athemleben in den Organismus einströmenden Blute kreiset der lebendige Oden, der Naturgeist, durch das Individuum und so wie die hüpfende, kräftig schwingende Arterie sich gegen die nächtige, schleichende Vene verhält, so erscheint auch der starke Athmer im Inneren in kräftiger Schwingung seiner gespannten Fasern und mit offnem, psychischen Sinn für Kraft und Muth, und der schlechte Athmer schleicht dahin in nächtiger, trüber Stimmung, kraftlos und beklommen, die Last des trägen, verkohlten Venenblutes tragend.

§. 100.

Während bereits das reine physiologische Verhältniss des athmenden Organismus auf eine freiere und kräftigere oder beengtere und schwächere Existenz des Individuum hinweiset, führt uns zugleich die Beobachtung des damit zusammentreffenden psychischen Zustandes auf eine so innige Verknüpfung von

Athmen und Begeistung, Lebensfrische und Muth, dass wir, bei dem jedesmaligen Parallelismus beider, nicht mehr an ein blosses „Zusammentreffen" denken, sondern in Wahrheit für beide Erscheinungen eine und dieselbe Ursache anerkennen müssen.

Wollen wir aber einmal ohne weitere Prämissen in dem täglichen Menschenleben uns umsehen, wie die Zustände der Respirationssphäre sich immer und immer in der Psyche spezifisch spiegeln, dann dürften folgende Beispiele auf andere, weitere Betrachtungen hinweisen.

Zunächst wird Jeder es an sich erfahren haben, wie verschieden seine Stimmung ist, wenn er in freier Luft, namentlich auf Bergen, sich ergeht oder wenn er im Zimmer, in einer schlechten, von Ausdünstungen, Dämpfen u. s. w. erfüllten Luft athmet. Wie erhebt die Bergluft, wenn sie unsere Brust füllt, unsere Seelenstimmung, wie anders und heiterer betrachten wir früher uns verstimmende Gegenstände, wie ganz anders denken wir über unsere Hoffnungen, Geschäfte und Urtheile. — Wir athmen voll und frei und mit dem lebendigen Odem des Sauerstoffes (jener tellurischen Innervation) erheitert sich unser Blick, das Missvergnügen schwindet, es tauchen freundliche Vorsätze, freundliche Urtheile auf, wir verlieren den furchtsamen Charakter des Ueberdrusses und fühlen uns muthig, kühn und kraftvoll in jedem Wagniss.

Wie anders wirkt aber die Athmung der verdorbenen Zimmerluft auf uns ein. Wir werden flau, verdriesslich, furchtsam, machen uns beängstigende Vorstellungen, fliehen immer mehr äussere Lust und Lebensfreude und halten die äusseren Dinge leicht für furchterregend und gefahrdrohend. Kommt dazu noch ein gedrücktes, zusammengepresstes Halten der Brust, Beengung der Athemräume, z. B. am Schreibtisch, dann werden wir die psychische Wirkung des schlechten Athmens noch rascher und deutlicher verspüren. — Das furchtsame, hypochondrische Benehmen vielschreibender, die Brust beengender Personen ist bekannt und der Arzt empfiehlt ihnen die freie Luft und die bessere Athmung, ohne selbst den tieferen Grund dafür zu wissen. Die Arbeiter in Bergwerken, namentlich aber in Gruben oder Werkstätten, wo schädliche Gase die Luft verunreinigen,

leiden, mit wenigen momentanen Ausnahmen, an furchtsamer Stimmung und es bliebe eine interessante Untersuchung, die physiologische Ursache von der bei Bergleuten sich geltend machenden, überall fürchtenden Märchenwelt in nähere Betrachtung zu ziehen.

Die Einwirkung frischer Athmung ist in psychischer Beziehung oft sehr auffallend. Ich kannte einen vielsitzenden, selten sein Zimmer verlassenden, jungen Mann, der sich vor Phantasiebildern fürchtete und Abends mit Zittern an einem Friedhofe vorüberfloh. So oft er aber einen, von seinem späteren Berufe geforderten Weg über Land gemacht und namentlich einen Tag auf Bergen zugebracht hatte, kehrte er stets lebensfroh, aller Phantasieschrecken ledig, ohne den Weg am Friedhofe zu fürchten, zurück und behielt diese, mit muthigen Planen begleitete Stimmung so lange, bis er wieder an die Stube gefesselt wurde und hier der alten, furchtsamen Stimmung wieder anheim fiel.

Bezeichnend für den psychischen Reflex der Athemsphäre ist noch das, nach dem Zustande des Athmens sich gestaltende, verschiedene Träumen der Menschen, worin sich jene psychische Bedeutung ganz unmittelbar und um so beweisender ausspricht. Menschen, welche in dumpfer, mit Dünsten und Dämpfen geschwängerter Luft schlafen, fühlen im Traume, weil die organischen Sinne ruhen, nicht den Druck ihrer Brust, sondern sie träumen ängstliche Begebenheiten, schreckenerregende, furchtbare Bilder, während Menschen, welche auf einer Berghöhe träumen, von angenehmen Stimmungen heimgesucht werden und heitere Bilder vor ihrem Traumleben aufziehen. — Mir ist hier eine Thatsache erinnerlich, welche einer flüchtigen Erwähnung verdient. Ich kannte einen Soldaten, welcher im Schlafe mit lauter Stimme zu träumen pflegte und der im Lazareth mehrfach Gegenstand meiner experimentirenden Belauschung wurde. Ausser dem Umstande, dass man seine Träume durch Zuflüsterung und besondere Körperreize reguliren und bestimmen konnte, worüber ich schon vor Jahren Einiges drucken liess, war es noch interessant, den Einfluss des Athmens, auf die Art seiner Träume kennen zu lernen. In das Zimmer, wo er lag, war aus einem nebenliegenden Verschlage, wo Schwefelleberbäder genommen

wurden, eine grosse Menge Schwefelwasserstoffgas gedrungen und hatte hier keinen Abzug gefunden. — Der Schlafende athmete schwer und kurz; er lag sehr unruhig und träumte laut von zwei Schlangen, die ihn verfolgten und deren eine er um seinen Leib gewickelt glaubte. Jetzt wurden geräuschlos die Fenster geöffnet und nach einer oxymuriatischen Räucherung die reinen Luftströme des Gartens eingelassen. — Eine Zeit lang lag der Schlafende ruhig, die Inspirationen wurden tiefer, er sprach nicht mehr und kämpfte auch nicht mehr mit dem Arm. — Plötzlich lächelte er heiter und sprach Reden, aus denen man schliessen konnte, dass ihn der Traum in eine schöne Landschaft geführt habe, wo der Lust und Freude zahlreiche Objekte seine Phantasie beschäftigten.

Was hier in Träumen geschieht, ist auch im Wachen der Fall. Wir reflektiren nur zu gern über unsere Stimmungen und steigen nicht damit in ihre organische Tiefe hinab, die wir hier im Athemleben deutlich erkennen können.

Doch auch in krankhaften Zuständen des Respirationssystems spricht sich die gegenbildliche Bedeutung des Athmens im Psychischen aus. Die Unterdrückung des Athemlebens ist gewöhnlich eine Folge zu grosser Thätigkeit desselben und wenn wir uns erinnern, wie das Athmen vorhin als ein Selbstentzünden des Organismus bezeichnet wurde, dem auch allmälig ein Selbstverbrennen folgen muss, so können wir dieses auch physiologisch nachweisen. Der flüssige Organismus (das Blut) wird theils im Athemleben verflüchtigt, theils durch den Sauerstoff in ein flammenloses Verbrennen gebracht, d. h. es wird die Gährung und innere Bewegung des Blutes zu rascherer Verkohlung befördert und das lebhaft bewegte Blut der rothen Seite wird um so rascher in der venösen Seite untergehen und hier sich zersetzen und verflüchtigen. Geht diesem Verflüchtigen nicht ein lebhaftes, von Dauungs- und Lymphsystem unterhaltenes Nachbilden und materielles Wiederersetzen adaequat, so wird durch die Consequenzen der Hämatose oder Blutgährung ein wahrhaftes Verflüchtigen und flammenloses Verbrennen des leiblichen Organismus Statt finden.

Nun ist es für das psychische Gegenbild des organischen Athemsystems abermals äusserst bezeichnend, dass jene in einer

abnormen Verflüchtigung sich befindenden Personen (welche man Phthisiker zu nennen pflegt), eben weil bei ihnen noch immer die starke Belebung des Blutes eine längere Zeit fortdauert, einen auffallenden Lebensmuth zeigen, ihre Krankheit für unbedeutend halten und so lange voll frischer Hoffnung beseelt sind, bis die Selbstverflüchtigung die Athemorgane immer mehr und mehr verkleinert und endlich mit der Selbstbeschränkung des Athemlebens auch die Hoffnung und Sorglosigkeit sich in Furcht und Beklommenheit verwandelt.

Jene Menschen dagegen, welche man Asthmatiker nennt, bei denen die organische Verflüchtigung sowenig wie die gehörige Begeistung des Blutes wegen organischer Beschränkung der Athemräume, nicht von Statten geht, zeigen sich zeitlebens furchtsam und muthlos, hegen selten Hoffnungen, sehen in geringeren Leiden grosse Gefahr und sind schwach an Skeleton und Muskulatur, während die Phthisiker immer an Skelet und Muskulatur (so lange sie an florider Schwindsucht leiden) ausgebildeter sind und selbst das rasche Wachsthum der Knochen und die weissen, stark krystallisirten, breiten Zähne und auch die Stein- oder Kalkbildungen in Lungen, Nieren und Blase sehr bezeichnet werden. Auffallend ist auch die Stimmung bei Krankheiten, welche die normale Athmung momentan beschränken. So z. B. sind Menschen während der sogenannten Schleimschwindsucht, wo die Luftwege von übermässigen Schleimmassen beengt sind, immer niedergeschlagen, muthlos gestimmt und verlieren leicht die früher gehegten Lebenshoffnungen. — Man kann diese Stimmung schon bei jedem Lungenkatarrh erfahren.

Inwiefern endlich die mit dem Athemleben correspondirenden Gemüthskrankheiten sich als Parallelen des abnormen Respirationssystems erweisen, darüber hat man, obgleich von Physiologen und psychischen Aerzten bislang diesem Verhältniss wenig oder gar keine Aufmerksamkeit geschenkt wurde, doch einige Beobachtungen allgemeiner Art gewonnen. — Ich darf die Aerzte, welche Vorsteher von Irrenanstalten sind, fragen, ob sie nicht häufig in genauer Verknüpfung spezifisch abnorme Seelenstimmungen und Athmungsfehler erkennen. — Man darf nun nicht auf die falsche Ansicht verfallen, dass es unsere Meinung sei, ein abnormes Respirationssystem steigere allmälig

sein psychisches Gegenbild bis zur Abnormität und mache das Bewusstsein irre, sei also nach solcher Ansicht die Ursache einer besonderen Geisteskrankheit. Um sowol hier, als auch bei den übrigen, theils schon besprochenen, theils noch darzustellenden Sphären diese Hinwirkung organischer, besonderer Sphären auf spezifische Seelenkrankheitszustände deutlicher zu machen, möge sich meine Ansicht in Folgendem kurz aussprechen. —

Die Abnormität irgend einer organischen Lebenssphäre wird natürlich einer freien und schönen Entfaltung der Psyche immer mehr oder weniger hinderlich sein müssen und die psychische Entfaltung, die immer als Blüthe einer schönen, leiblichen und harmonischen Gliederung der individuellen Naturseite des Menschen hervorbricht, wird von dem leiblichen Missverhältnisse eine Influenz erfahren müssen, welche gewissermassen der psychischen Entfaltung eine hervorstechende, unharmonische Seite giebt und diese höhere Entwicklung einseitig behaftet. Diese Elementarfarbe der psychischen Stimmung haben wir bereits, je nach den verschiedenen, damit correspondirenden organischen Sphären, als Gemüth, Egoismus, Sehnsucht, Apathie, Lebensmuth, Furchtsamkeit etc. kennen lernen. —

Hierbei bleibt aber das Bewusstsein völlig frei und nur behaftet mit der Färbung, die aus dem leiblichen Entwicklungsboden entsteht. Diese Färbung wird aber wiederum die psychische Bethätigung, die Art und Weise, wie die Psyche empfängt und handelt, irgendwie markiren, ihr einen physiognomischen Zug geben, der aber, als hervorstechendes Moment der Psyche, auch die andern Tendenzen, durch die eine schöne, freie Psyche sich als ein klarer Spiegel der gesammten Objektivität entfalten soll, mehr oder weniger verdunkeln und zurückdrängen oder der jedesmaligen Färbung gemäss, modifiziren muss. —

Eine auf diese Weise entfaltete Psyche wird aber weit eher, als eine mehr harmonisch gegliederte Persönlichkeit, mit äusseren Potenzen in Konflikt gerathen und es wird die individuelle Richtung des Selbstgefühls und Bewusstseins leicht vom Leben der äusseren Welt zerstreut, irregeleitet, gehemmt oder zu sehr begünstigt, so dass nun eine Disharmonie der

Seele in Bezug auf die Welt entsteht, die wir Wahnsinn, psychische Krankheit, Seelen- oder Geisteskrankheit nennen. Die Psyche an sich ist, wie ich schon im Anfange dieser Schrift erörterte, ganz unfähig zu erkranken, sie spielt nur auf einem verstimmten Instrumente und ist nur krank, insofern sie sich auf die Welt bezieht.

Verfolgen wir diese Deduktionen weiter, dann kann es nicht mehr zweifelhaft bleiben, wie eine in ihrer Tendenz zur Aussenwelt ausser Einklang gerathene Psyche nun auch die Färbung derjenigen leiblichen Sphäre annehmen und am grellsten verrathen muss, die bereits aus ihrer Harmonie mit andern Sphären gerieth und das Wechselverhältniss zur Aussenwelt entweder outrirte oder verkleinerte. Mit einem Worte, es findet die Psyche ihr krankes Gegenbild in der entsprechenden Sphäre des Organismus und wird durch sie in ihrer abnormen Stimmung unterhalten. —

Wollen wir uns dieses an den einzelnen, bereits weiter demonstrirten Organsphären verdeutlichen, so wird die hier gegebene Erklärung gewiss überzeugend werden. Gesetzt, es hat bei einem Menschen die Verdauungssphäre von vorn herein eine starke Tendenz und bethätigt sich fortwährend im Dienste des bewusstlosen Selbsterhaltungstriebes; wir erkennen in der psychischen Stimmung des Menschen den eigenthümlichen, egoistischen Zug und gewahren nun, wie sich allmälig durch den Konflikt des Egoismus mit der Welt, die Psyche sich ganz in dieser Richtung auf sich selbst verliert oder fesselt, wie alle übrigen Tendenzen der Psyche jenem besonderen Zuge untergeordnet und endlich verdunkelt werden, wie damit die freie nach allen Seiten hin intendirte Entfaltung und Bethätigung der Psyche gehemmt, verwirrt und einseitig aus dem Einklange gehoben wird — dann können wir diejenigen Zustände nicht mehr fern denken, die als Wahnsinn aus Egoismus, Hochmuthswahnsinn, Eitelkeitswahnsinn u. s. w. bekannt sind.

Inwiefern die Athmungssphäre nun zusammenklingt mit besondern psychischen Krankheiten, das ist, wie gesagt, von den psychischen Aerzten in unserem Sinne noch nicht erfahrungsmässig ermittelt und in Beispielen gesammelt. Nicht zu verkennen ist aber in jenen Wahnsinnigen, welche sich durch

grosse Furcht und Besorgniss charakterisiren, die parallele Beschränkung der Athmungssphäre und in einem Institute, wo ich mehre jener furchtsamen Irren näher anzusehen Gelegenheit fand, waren alle Zeichen entwickelter Lungenscropheln vorhanden. Bemerkenswerth ist auch der Umstand, dass solche furchtsame Irren gewöhnlich ruhiger und verständlicher werden, wenn sie der freien Luft consequent ausgesetzt sind. —

Auf der andern Seite ist es wieder bemerkenswerth, dass Menschen, welche durch ihre Erziehung und Berufsverhältnisse in eine ängstliche, besorgte Stimmung sich hineinleben, oder die durch Lebensereignisse in eine mit Furcht begleitete Situation gerathen, durchweg eine unwillkürliche Beklemmung des Athmens äusseren und in der Brustgegend gedrückt erscheinen, wobei die ganze Haltung zur Verkleinerung der Respirationsräume beiträgt, während wieder Menschen, die entweder als Sieger auftreten oder das Gefühl irgend einer grossen Handlung tragen, oder auch, in krankhafter Sphäre, wahnsinnige Wagstücke unternehmen, immer die Brustregion hervorstrecken und die Räume des Athmens vergrössern. Ich habe keinen kühnen und lebensmuthigen Mann gesehen, der an einer Beschränkung des Athmens gelitten hätte, während diejenigen Menschenmassen einen unverkennbaren Zug der Feigheit tragen, in deren Mitte endemische Athmungskrankheiten behemmender Art verbreitet sind. So treffen wir die Bewohner feuchter, enger Thäler grösstentheils in einer Verfassung, die mehr feig und besorglich, als lebensmuthig zu nennen ist, während die Bergbewohner durchweg ihren kecken Muth in That und Unternehmung geltend machen und wenn wir nur oberflächlich die starkathmenden Völker, die auf den Schweizer- und Tyroler Hochebenen wohnen mit jenen Einwohnern dumpfer, ungesunder, miasmatischer Schluchtenthäler oder Niederungen vergleichen, so werden wir den grossen Unterschied in der Thätigkeit und gesunden oder gehemmten Entwicklung des Respirationssystems und in der muthigen Stimmung oder feigen Aengstlichkeit der Seele alsbald auffinden. Grosse politische Thaten haben sich immer nur in frischer Luft und gesunder Brust geregt und ich bezweifle, dass mir die Historiker irgend einen Asthmatiker nennen können, welcher als Held, politischer Stimmführer und lebensfrischer

Gesetzgeber jemals aufgetreten wäre, während wir Beispiele genug haben, wie manches Ereigniss und Gesetz das Resultat einer engbrüstigen, feigen Constitution war.

§. 101.

Was schliesslich die naturhistorischen Belege für die hier dargestellte psychische Bedeutung des Athemsystems angeht, so ist bereits Manches im Vorhergehenden in zerstreueter Weise laut geworden. Um aber eine richtige Anerkennung des Gesagten zu finden, wird folgende naturhistorische Betrachtung hier an der Stelle sein.

Es ist ein bestimmter, wissenschaftlicher Satz, dass das Athmungssystem für die vegetative Lebensseite dasselbe Moment darstellt, was auf animaler Seite das System der Bewegung ist und bedeutet. In den unteren Organismen, wo die Gegensätze des Gliedbaues noch nicht bestimmter hervorgetreten sind, tritt überhaupt das Phaenomen der Bewegung zuerst als oscillirende Athembewegung auf und es ist zunächst das Fluktuiren der Oberfläche, welches z. B. bei der Zitterkugel, dem Stabthierchen u. s. w. beobachtet wird, nichts anderes als das erste Auftreten der Respiration in Form von Körperbewegung.

Eine höhere Stufe der Athmung ist die in gesonderten Organen (mögen sie als einfache Zellchen, Kanälchen, als Kiemen oder Lungen sich realisirt haben) stattfindende Bewegung, wobei zu beachten ist, dass immer mit dem höheren Stande des Respirationsorgans die Organe der übrigen Körperbewegung eine adaequate Entwicklung zeigen. Was ist aber Körperbewegung anders, als das Resultat eines, gegen die Aussenwelt reagirenden Individuums und noch obenein die höchste Potenz der Reaktion. Es liegt mithin in der Bewegung das Mittel zur entschiedensten Tendenz auf die Aussenwelt, die nun im Stande ist, willkürlich sich gegen das Aeussere zu verändern, den Raum und den Mechanismus der Aussenwelt zu besiegen und den eigenen Willen auszuführen. Durch die Bewegung sollen innere Zustände auf äussere Gegenstände übertragen werden. — Hierin spricht sich die physische Kraft aus, welche nun wieder, insofern sie Werkzeug einer psychischen Stimmung ist, den Muth erhebt und diesem dient.

Je höher also die Respiration, desto höher die Bewegung und daraus folgt nach vorhin gegebener Deduktion: je entwickelter der physische Kraftzustand in der Muskulatur sich ausspricht, desto muthiger wird das Geschöpf sein. — Der Schlusssatz ist also: je energischer das Athemleben, desto mehr spricht sich die seelische Stimmung des Geschöpfes in muthiger, sorglos heiterer Weise aus. —

Sehen wir uns jetzt um, wie die Wirklichkeit diesem Satze überall entgegenkommt. —

In den Thieren, welche besondere Organe für die Athmung haben, findet ein zweifacher Vorgang statt, die sämmtliche Athmer in solche, welche die Respiration im Wasser und solche, welche die Respiration in der Atmosphäre vollziehen, unterscheidet.

Es bedarf keiner ausführlichen Erklärung, dass die Wasserrespiration die unterste Stufe jeglicher Athmung ist, denn die Luft ist hier an das Wasser gebunden und wird erst mittelbar dem Wasser entzogen, während bei der atmosphärischen Athmung die Luft in ihrer reinen tellurischen Gestalt in den Organismus eindringt und das Geschöpf in Wahrheit eintaucht in den feinsten Kreis des Erdorganismus. Dieser höheren und tieferen Stufe des Athmungsprozesses entspricht auch der jedesmalige Stand der Muskulatur, des Hauptwerkzeuges jeglicher, thierischer Willkür, denn bei allen Wasserathmern finden wir jene scharfe, energische Consolidation und feine innere Gliederung der Muskeln nicht, wie sie bei den Luftathmern vorkommt.

Betrachten wir diese Geschöpfe etwas genauer im Sinne einer vergleichenden Thierseelenkunde, dann verbirgt sich unserer Wahrnehmung der eigenthümliche Charakter nicht, welcher die starken Athmer und die lebhaft mit der Atmosphäre verkehrenden Thiere vor den gering athmenden, an die Wasserrespiration gewiesenen Geschöpfen auszeichnet. Sehen wir die Würmer, die Mollusken und Fische, wie gering ihre Bewegungsformen, wie wenig sie ihre inneren Zustände auf äussere Gegenstände zu übertragen vermögen und überhaupt ihr Seelenleben den Charakter des Starren, Aengstlichen, der stumpfen Beschränktheit, hat. Wie ganz anders repräsentiren sich dagegen die starken Athmer der reinen atmosphärischen Luft, die gefüllt

sind vom Hauche der tellurischen Begeistung und eine grosse Menge Kohlensäure, als Zeichen kräftiger Wechselthätigkeit mit der Atmosphäre, bilden. — Sehen wir die Insekten, wie behende sie sich bewegen, wie sie ihre inneren Zustände so mannichfaltig, lebenslustig und mit grossem Kraftaufwande auf die äussere Natur zu übertragen vermögen, wie sie nicht feig und brütend liegen bleiben, sondern muthig sich mit andern Thieren, sogar gegen Menschen in einen heftigen Kampf einlassen, wie heiter ihr ganzer Ausdruck ist und wie sie mit kräftiger Muskulatur verhältnissmässig ungeheuere Lasten ziehen, sollten wir hier nicht den Muth, die Tapferkeit, die Lebensfrische, wie sie dem kräftig athmenden Menschen beseelen, im Spiegel des Insektenlebens wiedererkennen? —

Oder verfolgen wir die heitere Lebensweise der Vögel, die sich ganz der Atmosphäre hingeben und ihren Körper mit Luft füllen. — Wie wunderbar wissen sie ihre inneren Zustände durch Kraft und Bewegung zu realisiren, wie muthig sind sie untereinander und wie bricht hier schon ein höheres Zeichen der inneren Zustände in Stimme und Gesang hervor, wodurch sie ganz individuelle Momente auf ein Aeusseres zu übertragen vermögen. — Ist es doch sprichwörtlich geworden, den trüben, engbrüstigen Menschen aufzumuntern, muthig, froh und frei zu sein, wie der Vogel in der Luft und fühlen wir in freier, auf das Aeussere sich heiter richtenden Seelenstimmung nicht ein inneres Gelüsten nach Luft und Aufflug? —

Wir beenden hiermit dieses Kapitel und empfehlen die Mittheilungen über die psychischen Zustände in Bezug auf das System der Athmung allen Lesern, welche für Auffassung und weitere Verfolgung solcher Gegenstände Beruf und Neigung verspüren.

Die Psyche im Absonderungsleben.

§. 102.

Das System der Absonderungen wurde bereits im Anfange dieser Darstellungen als „der sich selbst vernichtende Leib“ bezeichnet und es wird dieser Ausdruck jetzt mehr Bedeutung

gewinnen, da uns die Betrachtung des Athemlebens ergeben hat, dass das in Hämatose, d. i. innerer gährender, zu Blutbläschen-Algen sich wandelnder Bewegung begriffene, gleichsam flammenlos verbrennende Blut nun auch endlich seinen Zustand der ausgegohrenen Hefe erreichen müsse, gleichsam in verbrannte Schlacke verwandelt werde. Jede Lebensbewegung und so auch die qualitative, welche man chemische Bewegung nennt, arbeitet, nachdem irgend ein Grad möglichster, individueller Homogenität und Indifferenz erreicht war, nach Anamorphose, d. i. fortbildendem Werden und Wandeln und es treten Differenzen, Gegensätze, Diremtionen, hervor, welche sowol quantitativ, als Gestaltverschiedenheiten, als auch qualitativ, als Mischungsverschiedenheiten erkannt werden können.

Das Blut, dieser flüssige Organismus, beginnt im Athmungssysteme seine Gährung und begeistet sich hier im Eintauchen in den tellurischen Organismus. Dieser Prozess kann aber nicht Statt finden ohne dass die Differenzen in der ursprünglichen Homogenität des Blutes hervortreten und überhaupt das Blut in einen Rücktritt seiner Bedeutung, durch Verlust seiner Einheit, geführt wird. Diejenigen differenten Produkte, welche noch einen momentanen, untergeordneten Lebenszweck zu erfüllen haben, gehen erst noch von Neuem in die Oekonomie des Organismus ein, wie Galle, Speichel etc., während andere, welche als reine Thierschlacke und letzte direkte Consequenz des Athmens betrachtet werden müssen und Urin und Schweiss genannt werden, sogleich nach ihrem Erscheinen vom Leibe abgestossen werden. —

Die Absonderungen repräsentiren also den sich auflösenden, flüssigen Leib. Das Centrum des Absonderungslebens liegt in dem Leberorgane, wo die Consequenz der Athemsphäre ihren letzten Gegenpol, ihren Schlusspunkt, ihr anderes Extrem, findet und es ist eine schöne Analogie des geistreichen Carus, wenn er sagt, dass wir in der Galle die Hefe des Blutes als leere, geplatzte Blutbläschenhüllen fänden.

Da die Absonderung das andere Extrem des Athmungslebens darstellt, so folgt auch, dass die psychische Parallele dieses Systems im Gegensatze zu dem im psychischen Leben sich abspiegelnden Gegenbilde des

Respirationssystems stehen müsse und wenn wir im letzteren diejenige psychische Stimmung erkannten, welche sich als Lebensmuth, Sorglosigkeit, heitere Belebung des Daseins ausspricht, so muss der Gegensatz in derjenigen Stimmung gegeben sein, welche mehr deprimirender Natur erscheint und überhaupt das Dasein herabstimmt. Solche Zustände nennen wir Niedergeschlagenheit, Gram, Schwermuth, Aerger u. s. w., welche später noch näher zu bezeichnen sind.

Halten wir aber den Blick über das Ganze fest, und erinnern wir uns, was früher über psychischen Reflex des Blutes überhaupt und über das Gemüth gesagt wurde, so werden wir folgende physiologische Betrachtung in ihrem Bezug auf die hier zu erörternden Seelenzustände, als Gegenbilder des Absonderungssystems, richtig auffassen.

Das Blut ist stets im Schwanken zwischen Neubildung und Absterben begriffen. Aus der Sphäre des Dauungs- und Lymphsystems seine Materialien erhaltend, kreiset es, überall assimilirend, sich aneignend und ausgleichend, durch den Organismus, begeistet sich im Athemleben, unterhält die Bildungsstätten der Individualität und stirbt endlich ab in den Secretionsorganen, wo es sich selbst als Blut gänzlich aufgiebt und seine Faktoren sterbend der Aussenwelt zurückwirft. Diese physiologische Thatsache, nach welcher das Blut in den Absonderungen ertödtet wird, soll uns auch weiteren Aufschluss über die psychische Analogie gewähren.

Im Seelenleben, haben wir gesehen, läuft dasjenige substanzielle Moment, welches gewöhnlich Gemüth genannt wird, parallel mit dem organischen, ihm adaequaten Blute. In §. 62 wurde davon gesagt, dass das wogende Blut (zur inneren Assimilation getrieben) stets schwanke zwischen Individuum und Aussenwelt und dass ebenso unser Gemüth schwanke, stets von Aussen erregt werde und innerlich den chemischen Prozess der Wahlverwandtschaft durchlebe. Einmal eilt das Blut der Aussenwelt zu, stürzt sich in die Atmosphäre, begeistet sich und wogt lebenerhöhend durch den Organismus, während gleichzeitig das Gemüth belebt, ermuthigt und gekräftigt wird, — das andere Mal geht das Blut seinem Untergange in den Absonderungsorganen entgegen und könnte hier das Gemüth nicht,

dem Blute in allen Akten parallel laufend, ebenfalls jene Verflüchtigung, jene Disharmonie des in seine Differenzen sich verlierenden Blutes theilen? —

Das wogende, assimilirende, chemisch anziehende und abstossende Blut spiegelt sich psychisch als Gemüth, als Anziehung und Abneigung, woraus dann die Stimmungen des Angenehmen und Unangenehmen entspriessen. — Das gesäuerte, belebte Blut spiegelt sich im Gemüthe ebenfalls als frischer Muth und pulsirende Lebensheiterkeit und das in den Absonderungen verkümmernde, sich aufgebende, ersterbende Blut ist ein leibliches Gegenbild jenes Verkümmerns, Zerrissenseins und Untergehens des Gemüthes, welches wir in den, die Individualität gefährdenden und verkümmernden Seelenstimmungen und Leidenschaften gewahr werden. —

§. 103.

Fragen wir also: wie spricht sich das Absonderungsleben in seiner Bedeutung als organisches Glied einer als Organismus sich offenbarenden Psyche aus? so antworte ich darauf: So wie im Absonderungssysteme das Blut seine innere Einheit und harmonische Gleichheit verliert, so verliert auch das Gegenbild des Blutes, das Gemüth seine innere Einheit und harmonische Gleichheit, wenn das Absonderungssystem als vorwaltende Sphäre des Organismus in das psychische Leben hineinklingt, indem es diejenige Seite der Seele vorstellig macht, die von Anfang an in der Tendenz des Absonderungssystems leiblich realisirt war.

§. 104.

Gehen wir nunmehr tiefer in das Wesen der Sache ein, um nähere Bezeichnungen dafür zu finden, wie die verlorene Einheit des Gemüthes sich in Seelenäusserungen ausspreche.

Die Gemüthseinheit, oder was dasselbe sagt, ein einiges Gemüth, sucht bei innerer Selbstzufriedenheit sich immer im Gleichgewichte mit den aussenweltlichen Potenzen zu erhalten und die heftigeren Richtungen der Seele auf die Aussenwelt, welche man Affekte oder Leidenschaften nennt, werfen die Grundstimmung des Selbstgefühls nicht dauernd aus der harmonischen Gleichheit, womit das Gemüth, als assimilirende,

dem Blutleben gegenbildlich entsprechende Thätigkeit der Seele, sich immerwährend zu dem äusseren Kreise des Lebens verhält.

Ein uneiniges Gemüth wird nun eben als Gegensatz des einigen Gemüthes erscheinen. Die Thätigkeit der Seele, alle fremden Potenzen mit dem angenehmen und gesunden Selbstgefühle zu assimiliren und eine Homogenität des Empfindens und Strebens zu vermitteln, wird gestört, entweder ist das Gefühl des eigenen Daseins getrübt oder es treten die äusseren Dinge in Zwiespalt und Feindschaft zu dem Individuum, es wird der Lebensgenuss verkümmert und die Individualität dadurch aufgerieben. Insofern das Gefühl vom eigenen Dasein getrübt ist, stellen sich jene Seelenstimmungen ein, welche in verschiedenen Formen sich über das bewusste Leben der Individuen ausbreiten und insofern das Gemüth heftig reagirend und disharmonisch in Feindschaft zu der Aussenwelt tritt, finden wir jene Affekte, die scheinbar den Organismus erregen, doch geradezu zu einer Verkümmerung der Individualität führen.

Jede Trübung der Individualität, jede Gemüthsstimmung, welche das Dasein verkümmert, geht ursprünglich aus einem Zwiespalte individueller und aussenweltlicher Wechselthätigkeiten hervor und nur insofern die Gemüthsstimmung sich mehr auf das Selbstgefühl bezieht und die Zufriedenheit mit sich selbst, d. h. die Einheit zwischen Lebensideal und Lebenswirklichkeit, einbüsst, oder insofern die Gemüthsstimmung mehr auf das feindliche Aeussere sich bezieht und mehr reagirend sich verhält, giebt es zwei Seiten von Gemüthszuständen, welche die Individualität gefährden, beeinträchtigen und verkümmern.

Als die Mitte zwischen beiden Seiten liegt in edelster und nur vorübergehend die Individualität beeinträchtigender Weise die Gemüthsstimmung des Mitleids. Das Mitleid wird erregt, wenn ein Individuum ein anderes Geschöpf in seinem Lebensgenusse beeinträchtigt und verkümmert sieht, wodurch ein Erguss des Gefühls nach Aussen erfolgt, der als ein Streben erscheint, worin die bemitleidende Individualität sich zu Gunsten des bemitleideten Geschöpfes anflösen, hingeben, aufopfern mögte, worin also auf edle Weise eine Individualität freiwillig sich dem Gegenstande des Mitleids anähnelt und gleich wird. Wie

nun Mitleid mit dem Absonderungsleben correspondirt, soll später näher bewiesen werden.

Die bezeichneten beiden Seiten der verkümmernden Stimmung der Individualität dürften uns in folgenden Momenten beispielsweise einleuchtender werden. — Was zunächst die mehr auf das Selbstgefühl sich beziehende, aus Verlust der Einheit mit sich selbst hervorgehende Stimmung betrifft, so dürfen wir zuerst die Schwermuth, dann den Gram und in höchster Stufe die Selbtvernichtungstendenz nennen. — Der Schwermüthige, Gramvolle verkümmert und sein Gemüth führt nicht selten zur Selbstvernichtung, zum Selbstmorde. Mit Recht lässt Schiller diese Zustände den Franz Moor im Arsenal des Todes suchen und ihnen gesellen sich die plötzlich die Individualität verkümmernden Momente zu, von denen hier z. B. Schreck genannt sei.

Von den Seelenzuständen, welche mehr auf feindselige Aussendinge reagirend sich verhalten und dadurch die Individualität aufreiben, indem sie Lebensgenuss und harmonische Bethätigung aller Richtungen des Gemüthes beschränken, nenne ich den Aerger, den Zorn, den Vernichtungstrieb, welcher auf Aeusseres gerichtet ist, Hass u. s. w.

In allen diesen Seelenzuständen sehen wir den Organismus verkümmern, die Ernährung wird geschwächt, die Absonderungen nehmen zu, die Körperkräfte werden erschöpft und die Materie schwindet, während in psychischer Sphäre die freie Bethätigung und reine Empfindung der Seele getrübt und entweder dumpfe Gefühlszustände, Unlust zu höherer Erkenntniss, Gedächtnissschwäche etc. herbeigeführt werden.

Ich denke, diese Beispiele werden die Unterscheidung von zwei Seiten der die Individualität verkümmernden Gemüthszustände rechtfertigen. — Gehen wir jetzt einen Schritt weiter, um erstens zu erfahren, ob diese genannten Zustände mit dem Absonderungssysteme wirklich in nächster gegenbildlicher Beziehung stehen, zweitens, ob primitive Zustände des Absonderungssystems sich wirklich im psychischen Kreise spezifisch abspiegeln und stellen wir drittens Schlussbetrachtungen an, die uns über Manches hierher Gehörige Licht verschaffen können. —

§. 105.

Zur Beantwortung der Frage, ob jene genannten Seelenzustände in Wahrheit mit den Zuständen der Absonderungsorgane in verwandtschaftlicher Weise correspondiren, dürfen wir nur die genannten Gemüthszustände im Organismus einzeln beobachten.

Das Mitleid ist immer mit eigenthümlichen Absonderungen verbunden und wenn wir uns einmal genauer in Momenten beobachten, wo ein volles, edles Mitleid unsere Brust füllt und uns zur Offenbarung des Gefühls treibt, dann werden wir auch überzeugt werden, dass immer gewisse Absonderungen zunehmen, dass z. B. reichlicher Harn gelassen wird, dass sich Thränen ergiessen, ja in Fällen, wo eine organische Absonderung selbst das bemitleidete Objekt hülfreich fördern kann, dass diese Absonderung reichlich sich ergiesst. Ich meine die Milchabsonderung. Die Mutter, welche sich um ihren Säugling wenig bekümmert, wird nie eine so reichliche Milch haben, als diejenige, welche mit hingebender Aufopferung ihr lechzendes, hülfloses Kind betrachtet, ja es ist sogar merkwürdig, dass in einigen Thieren die Milchabsonderung genau an den Anblick des Säuglings gebunden ist und man weiss, dass Eselstuten nur so lange Milch geben, als sie ihr Junges sehen. Noch auffallender ist die Thatsache, dass sich in alten Frauen und selbst Männern, wenn sie ergriffen waren von dem Anblicke eines halbverschmachteten, verwaisten Säuglings und wenn sie mit ganzer Seele sich dem Kinde und seiner Pflege opferten, wirklich die Milchabsonderung in den Brustdrüsen einstellte, wodurch wahrlich die psychische Tendenz sich ganz in die Absonderung versenkt und ganz und gar leiblich wird*).

*) Beherzigenswerth sind folgende Worte von Carus (a. a. O., S. 306): „Eine solche Erregung von Absonderungen ist nicht anzusehen, als erst durch eine besondere Zuleitung mittelst der Nerven hervorgerufen, sondern ist entstanden gerade so, wie ein Glied wächst, d. h. unmittelbar, weil in der inneren Lebensidee des Organismus diese Richtung sich ergeben hat und wie der göttliche Funken der Lebensidee sich **innerlich** wendet, so gestaltet sich **äusserlich** das ewige Lebenselement des Aethers. (Wenn ein Organ hervorwächst, so wäre es thöricht anzunehmen, die Seele schicke erst mittelst der Nerven dorthin eine gewisse Kraft, wodurch das Glied wachsen könne.“) — Und ich

Beobachten wir ferner den Schwermüthigen, Gramvollen, wie er in seiner Ernährung leidet, wie das Fett schwindet und selbst in Absonderungen wieder erkannt wird — wir werden auch immer irgend eine vermehrte Absonderung finden, denn jene Menschen leiden an wässrigen und gallichten Durchfällen, häufig an Speichelentmischungen, an wässrigem, reichlichen Urin und auch die Thränen ergiessen sich oft und stark. Nicht zu verkennen ist aber in allen Schwermüthigen und Gramvollen die grosse Venosität des Blutes, wodurch ein Zeichen gegeben wird, dass das Blut, der flüssige Organismus (Gegenbild des Gemüthes), belastet ist von Kohle und in der Richtung des Absterbens reichlich der Pfortader zuströmt, wo es dann seinen Tod in dem Organ der Centralabsonderung, der Galle findet.

Gehen diese Zustände aber in den höchsten Grad über, spiegelt sich dieses Ertödten des Blutlebens im psychischen Kreise als Neigung zur Selbstvernichtung, dann werden wir in solchen nach Selbstmord trachtenden Individuen auch die gewaltige Lebensfunktion erkennen, in welcher sich das Blut schon lange allstündlich in grosser Masse selbst tödtete.

Ferner ist es bekannt, wie der plötzlich das Individuum momentan verkümmernde Schreck plötzliche Absonderungen hervorruft, wie Harn reichlicher zufliesst und selbst Durchfall eintritt. Hiervon kann sich Jeder an sich selbst oder an Andern überzeugen.

Wir wenden uns jetzt denjenigen Stimmungen zu, welche mehr auf ein feindliches Objekt gerichtet sind und dadurch das Individuum verkümmern. — Wo machen sich Aerger, Zorn, Zerstörungslust geltend, ohne im Organismus die Absonderungen zu vermehren. — Fühlt nicht jeder Zornige alsbald ein eigenthümliches Gefühl in der Lebergegend und eine Schärfe des Speichels? — Höchst interessant ist es hier, dass bei Aerger, Zorn etc., wo die Individualität ein äusseres, feindliches Moment zu vernichten sucht, gerade der Speichel reichlicher fliesst, da der Speichel eine Absonderung ist, von der schon Carus in Wahrheit andeutet, dass sie das als Nahrung

setze hinzu: Wie geht das Wachsen vor sich, wenn noch an kein Nervensystem zu denken ist! —

dienende Aeussere in seiner Eigenthümlichkeit vernichte, dass Salivation als erster Assimilationsakt, das Aeussere als solches zu negiren und dem Körper anzueignen strebe, dass gewissermassen der Speichel die Speisen zu Gunsten des Organismus vergifte und daher in gewissen Thieren normal giftig sei für jedes Objekt (wie die Giftdrüse der Schlangen eigentlich nur die Parotis ist), oder abnormer Weise allgemein giftig werde, wie in dem Wuthzustande der Hunde etc. Ist es nicht sehr bezeichnend, dass der Zornige gerade eine vermehrte, veränderte Speichelabsonderung hat, wodurch die organische Tendenz der Vergiftung ausgedrückt ist, und in der That der Speichel Zorniger giftig wird, wie Bisse zorniger Menschen bestätigt haben. — Wie aber der Zorn die Masse des Blutes vorzüglich nach der Pfortader treibt und eine Lebercongestion bewirkt, als deren Resultat dann reichliches Absterben des Blutes, Leberentzündung u. s. w. auftritt, so wird auch die Psyche durch den Zorn nicht gehoben und gefördert, sondern sie verkümmert in unharmonischer, unzufriedener Zerrissenheit. Wir könnten die Beispiele für dieses Fortklingen der psychischen Stimmungen im Absonderungsleben noch viele Seiten lang fortführen, wenn nicht die jedem Leser zugängliche Beobachtung uns bestimmte, den Leser zur eigenen Bestätigung des Gesagten aufzufordern.

§. 106.

Die Beantwortung der zweiten Frage, in wie fern primitive Zustände des Absonderungssystems ihren spezifischen, psychischen Reflex haben, können wir uns auf den eben geschlossenen Paragraphen beziehen, da jene Zustände auch hier sich wiederholen und nur zu unterscheiden bleibt, dass irgend eine ungewöhnliche Veränderung des organischen Systems gerade die primäre und nicht die begleitende Erscheinung des psychischen Zustandes ist. Es ist fast volksthümlicher Ausdruck geworden, die an deprimirenden, die Individualität verkümmernden Gemüthsstimmungen leidenden Personen mit einem Worte: „leberkrank“ zu nennen. So viel wir wissen, ist jede pathologische Veränderung der Leber mit psychischen Zuständen verbunden, welche deutlich genug verrathen, das die Individualität mit sich selbst und der Aussenwelt mehr oder weniger, bewusster oder

dunklerer, zerfallen sei und wir werden jenen gramvollen, selbstzerstörende Tendenzen bergenden Zug oder jene Neigung zum Zorn, wodurch die Individualität in heftiger Reaktion verkümmert u. s. w. immer in psychischer Seite leberkranker Personen wiedererkennen. In diese Kategorie gehören noch die Fälle, wo Menschen, welche an profuser Gallenabsonderung litten, grosse Lust zum Sterben und sogar entschiedene Tendenz zum Selbstmorde hatten oder wo eine z. B. von Trunksucht entartete, erweichte und sich selbst auflösende Leber zu jenen eigenthümlichen, charakteristischen Stimmungen führt, die solche Personen durch Zerstörungssucht eigenen und fremden Wesens an den Tag legen.

Aber auch weniger centrale Absonderungsorgane, wie das der Leber, üben in ihrer vorherrschenden Thätigkeit unverkennbaren Einfluss auf die Stimmung. Menschen, welche heftig und anhaltend schwitzen, werden trübe und sorglich gestimmt und äusseren ihre Niedergeschlagenheit in mancherlei Weisen, aber immer entschieden in einer (wenn auch noch so versteckten) destruktiven Richtung. Ein Gleiches kann der Psychologe bei Vermehrung der Nierenabsonderung gewahren. — Es kann auch nicht anders sein, indem eine Vermehrung des Absonderungsproduktes nothwendig eine Umstimmung der Blutmasse herbeiführen und die örtliche, in einem Secretionsorgane stattfindende Blutmetamorphose jedenfalls auf den Zustand der allgemeinen Blutmetamorphose zurückwirken muss, worauf natürlich das psychische Gegenbild des Blutlebens, welches wir früher als Gemüth erkannten, eine ähnliche Umstimmung erfahren wird, die dann, weil die Metamorphose des Blutes in der Richtung des Zerstörens und Zerrissenwerdens sich bethätigt, auch in gemüthlicher Sphäre jene Uneinigkeit des Gemüthes bedingen muss, die hier eines Weiteren zu erörtern stand.

Angedeutet darf hier übrigens noch das nähere Verhältniss des pathisch verstimmten Absonderungssystems mit gewissen Seelenstörungen werden, ein Verhältniss, welches meiner Ansicht nach, für psychische Aerzte berücksichtigt werden muss und von ihnen gerade in weiteren praktischen Zügen ermittelt werden kann. — Diejenigen Wahnsinnigen, welche an einem vorherrschend erkrankten und abnormen Absonderungsorgane

leiden, namentlich wenn mit der Leber das Absonderungscentrum überhaupt (die Absonderung schlechtweg) leidet, zeigen immer einen ganz andern Typus, als solche, welche z. B. mit vorherrschend kranker Verdauungssphäre, Lymphsphäre etc. in Wahnsinn verfielen. Ich habe schon früher aus dem hier aufgestellten, der Theorie und Erfahrung entsprossenen Systeme der organischen Psychologie gefolgert, dass z. B. die egoistischen Wahnsinnigen*) eine entschieden veränderte Verdauungssphäre verrathen, während es nicht schwer wird, in apathischen oder sehnsüchtigen Irren die abnorme Beschaffenheit des Lymphlebens herauszufinden. So wird sich auch die kranke Absonderungssphäre als organische Signatur eines bestimmten Wahnsinnstypus darstellen und ich glaube mit den Beobachtungen der psychischen Aerzte nicht im Widerspruch zu stehen, wenn ich das charakteristische Merkmal desjenigen Wahnsinns, welcher sein organisches Gegenbild im erkrankten Absonderungsleben hat, in einer auf Vernichtung eigenen und fremden Seins gerichteten Seelenthätigkeit finde, die in der That mir immer ein psychisches Moment jenes abnormen Lebens der Leber erschien. — Dass diese und ähnliche Verknüpfungen zwischen Seele und Leib ein weites Feld für fernere Untersuchungen darbieten und dass hier nur angedeutet und nicht jegliches Detail ausgeführt und erschöpft werden kann, wird jeder Leser zugestehen, wenn er berücksichtigt, dass jegliche neue Lehre zuvörderst in ihren allgemeinen Grundzügen festgestellt sein will, ehe man sich der Muse ausschliesslicher Detailbeobachtung hingeben kann. Dass diese letztere aber namentlich von Aerzten gefördert und eigentlich gewünscht werden muss, das wird Jeder gewiss anerkennen, der irgend mit Interesse auf die angedeuteten Verknüpfungen zweier Lebensseiten blickt und ich glaube, dass bald für dieses System eine grosse Zahl bejahender Erfahrungen gesammelt sein werden.

§. 107.

Um an einem ganz alltäglichen Beispiele den Parallelismus zwischen den Stadien des Blutlebens und den Stimmungen des

*) Wie überhaupt Wahnsinn organisch vermittelt wird, ist bereits im Paragraphen 100, bei Gelegenheit einer Darstellung der Psyche im Athemleben, weiter entwickelt. —

Gemüthes in bekannten Erscheinungen schliesslich einmal durchzugehen, sei es mir erlaubt, an den Stimmungen eines Weintrinkenden, im Zustande des Genussanfanges, des Rausches und der Nachwirkung die parallelen Stellen anzumerken. Sobald Jemand Wein trinkt, wird die Bewegung des Blutes beschleunigt und schwellender, die innere chemische Metamorphose des Blutes wird ebenfalls vermehrt, was sich an den vermehrteren, später eintretenden Absonderungen zu erkennen giebt. Ein erhöhter Zustand des Blutes zeigt sich aber in gegenbildlich psychischer Seite als ein lebhafterer, beweglicherer Zustand des Gemüthes, den wir beim beginnenden Weintrinker auch sehr bezeichnend bemerken. —

Beobachten wir den Menschen aber im Forttrinken bis in den Zustand des Rausches. — Das Blut hat, bei innerer angeregter Bewegung, auch seinen atmosphärischen Pol, die Athmungssphäre, in grössere Thätigkeit gesetzt und diese organisch gezwungen, das heftiger circulirende Blut auch rascher und reichlicher zu begeisten und in Wechselwirkung mit der Aussenwelt zu setzen. So lange dieses geschieht, hat der Trinker auch den Weinmuth, die Sorglosigkeit, den frischen Blick in die Welt, welcher dem Weine die meisten Freunde gewinnt und wesshalb der Wein ein Sorgentödter und auch, weil das Individuum sich momentan frischer gegen die Aussenwelt verhält, ein Wahrheitsmittel genannt wird.

Bald aber merken wir, dass das Blut wegen rascheren Umtriebes und Beschleunigung der Hämatose in seine Differenzen zerfällt, die Blutbläschen sterben ab (mausern sich nach Schultze), die wässrig-salzigen Mischungsfaktoren streben der Haut und den Nieren, das Wasser und der Alkohol, so wie einige Riechstoffe streben der Lungenperspirationssphäre zu und wir gewahren am Trinker, bei dem der Rausch sich entwickelt, starke Ausdünstung der Lungen, reichliche Transpiration der Haut und vermehrte Harnansammlung, während auf der andern Seite die Blutbläschen nach der Pfortader streben, hier eine Congestion erregen, die sich in die Leber fortsetzt und dem Berauschten eine drückende Spannung der Leberregion giebt. Die Folge dieser Pfortadercongestion ist ein reichliches Absterben des Blutes, stärkere Gallenbereitung und daher die häufigen biliösen

Zustände der Trinker oder im höheren Grade die Lebererweichung, als Selbstauflösung des Centralauflösungs- und Absonderungsorgans.

Untersuchen wir aber jetzt die Stimmung, so wird sie auffallende Parallelen mit dem Blutzustande verrathen. Der Berauschte kann hier nach zwei Seiten incliniren und die eine Seite finden wir entweder allein ausgedrückt oder es schwankt die Stimmung zwischen beiden Seiten. — Diese beiden Seiten sind aber keine andere als die bereits im Paragraphen 104 und 105 angedeuteten und welche sich als psychische Gegenbilder eines aufgeregten Absonderungslebens dargestellt haben. Einerseits tritt in der Stimmung die Tendenz ein, sich anderen Wesen hinzugeben, die eigene Individualität zu opfern oder verkümmern zu lassen, um sie ganz an ein Anderes zu heften und wir haben früher ausführlicher entwickelt, wie auf dieser Tendenz die Zustände des Mitgefühls, des Mitleids, der Schwermuth, des Selbstvernichtungstriebes beruhen; andererseits verhält sich die Stimmung aber entschieden reagirend, es sieht sich die Individualität von Aussen her beeinträchtigt und geräth nun in Reaktionen, welche indessen die Verkümmerung der eigenen Individualität befördern und also auch hier destruktiver Natur erscheinen. — In dieser Tendenz treten die Zustände des Zorns, Aergers, der Zerstörungslust u. s. w. auf, wie solches ebenfalls früher dargestellt wurde. —

Die Stimmungen, welche wir nun beim Berauschten beobachten, können die eben wiederholte psychische Reflexion des Absonderungssystems nur bestätigen. — Wir sind darüber einverstanden, dass im Zustande des Rausches das Absonderungsleben erregt ist und die Beweise dafür haben wir oben als bekannte Phaenomene aufgezählt. Der Berauschte fällt nun entweder in die rein individuelle oder in die reagirende verkümmernde Stimmung. Zur ersteren ist zu rechnen: die auf Mitgefühl, Mitleid und hingebende Theilnahme gegründete sogenannte Gutmüthigkeit des Berauschten, das Bestreben, an allen äusseren trüben Zuständen zu partizipiren, passive Zustände zu erwecken, sich anderen Menschen hülfreich, aufopfernd anzubieten, ihnen imaginäre Leiden anzusehen und darüber zu trauern. — Die anfängliche Heiterkeit des Trinkers wird jetzt

eine schwermüthige Heiterkeit, eine aus innerster Resignation entstehende; viele Berauschte betrachten sich für unglücklich, besiegt, vergiessen freiwillig Thränen (als neue Bethätigung einer Absonderung) und umarmen alle Menschen als Leidensbrüder. — Ja! es giebt Berauschte, welche in solcher Stimmung an Selbstmord denken.

Auf der anderen Seite aber sehen wir den Berauschten ärgerlich, zänkisch, in Zorn gerathend, auf äussere Zerstörung brütend und dabei selbst in eigener Individualität verkümmernd. Es ist die gemeinste Stufe der Trunkenen und den ungebildeten, mehr thierischen Seelen eigen, wie sie uns so häufig aus Herbergen entgegenschwanken. — Oefter aber finden wir ein charakterloses Schwanken zwischen beiden Tendenzen der „Absonderungsstimmung", indem solche Menschen bald toben und zerstören, bald bitterlich weinen, hülfreiches Mitgefühl äusseren und plötzlich wieder in Zorn auflodern. —

Dass übrigens immer eine tiefere Verkümmerung der Individualität darin erreicht wird, zeigt recht auffallend die spätere Nachwirkung des Rausches, namentlich bei solchen Subjekten, welche die spätere Wirkung häufig haben. — Unzufriedenheit mit sich und der Welt, Reue, Aengstlichkeit, Stumpfsinn, Unlust u. s. w. bezeichnen d e n Zustand des Menschen, welchen bereits schon der Pöbel hinreichend mit dem Namen „Jammer" bezeichnet hat. Säufer, welche immer in diesem Zustande leben, sind daher wahrhafte Typen der „Absonderungsstimmung" und an ihnen finden wir neben s t a r k e n Absonderungen und gleichsam neben Selbstzerstörung des Leibes, alle jene psychischen Momente, die vorhin angezeigt wurden.

Dieses einzelne, weiterverfolgte Beispiel wird genügen, um die Wirklichkeit mit den hier gegebenen, theoretischen Grundsätzen zu identifiziren. — Der Leser wird ohne Schwierigkeiten mehre solcher Beispiele, namentlich in Krankheitsbeobachtungen sammeln können.

§. 108.

Die Bedeutung des Absonderungslebens wird uns noch in einer andern Beziehung von grosser Wichtigkeit, was wir hier nur vorläufig anzudeuten haben, da im nächsten Abschnitte, wo die Psyche im G e s c h l e c h t s l e b e n zur ausführlichern

Erörterung kommen wird, auch diese Richtung des Absonderungssystems zur Sprache kommen muss. Ich meine nämlich die geschlechtlichen Absonderungen, welche in ihrer direkten Beziehung zu einer anderen, bedeutungsvollen Sphäre des Organismus, auch an dieser spezifisch anderen Bedeutung wesentlichen Antheil nehmen müssen und die, wenn auch die Bedeutung des Sexualsystems in sich abspiegelnd, doch ihre (bereits hier erörterte) Tendenz des Absonderungslebens nicht verleugnen können. Hieraus folgt, dass die Tendenz des Absonderungslebens, welche sich gegenbildlich in der psychischen Region auf die uns bekannte Weise, nämlich als Hingebung, Auflösung, Verkümmerung der Individualität, abspiegelt, auch in das geschlechtliche Leben hineinklingen muss und wie dieses geschieht, theils auf edlere, bald auf rohere Weise, das werde ich im alsbald folgenden Abschnitte zu erklären suchen.

§ 109.

Was die naturhistorischen Belege für die hier dargestellte psychische Bedeutung des Absonderungslebens anbetrifft, so sind bereits Thatsachen, trotz der im Beginne liegenden Erfahrung in diesem Zweige der Wissenschaft, bekannt geworden, welche deutlich die Absonderungstendenz im Reiche der Seele ausdrücken und die Behauptung durchaus nicht zurückweisen, welche vom psychischen Gegenbilde der organischen Selbstverflüchtigung aufgestellt wurde. Es ist bereits davon die Rede gewesen, dass eine Absonderung, welche zu den geschlechtlichen gehört, die Milchsecretion, bei Eselstuten nur so lange ihren Fortgang nimmt, als der Anblick des unversorgten Jungen währt und frühere Betrachtungen, welche über die Bedeutung des Mitleids, Mitgefühls etc. gemacht wurden, haben uns die tiefere Tendenz dieser, auf Resignation der Individualität gegründeten Absonderung hoffentlich klar gemacht. Da die Thiere weniger ihrer Individualität Herr sind, als sie eigentlich dem Gattungsbegriffe angehören und diesem Begriffe ihres Daseins auch ihre momentane Individualität instinktmässig hinopfern müssen, so müssen es auch gerade die geschlechtlichen Absonderungen bei ihnen sein, welche sich deutlicher in ihrer seelischen Tendenz ausdrücken. — Doch wird dieses füglicher dem folgenden Abschnitte aufbewahrt

bleiben. Uebrigens fehlt es auch nicht an Exempeln, dass Thiere, welche in ihrem Blutleben so aufgeregt wurden, dass das Blut in grosser Masse in die Absonderungsorgane eindringt und die venöse, absterbende Seite der Circulation überfüllt, nun auch eine entschiedene, instinktmässige Tendenz zur Selbsttödtung oder Selbsthingebung zeigen, wie wir solches von einigen Gattungen bis zum Höchsten gehetzter Thiere wissen und ich führe nur als Beispiel die arabischen Pferde an, welche sich, wenn sie gehetzt oder bis zum hohen Grade erhitzt wurden, selbst eine Ader aufbeissen und ihr Blut freiwillig vergiessen. — Da die Seelenzustände der Thiere in Bezug auf Zorn, Aerger, Schwermuth etc. nicht genug markirt und übrigens zu wenig beobachtet sind, so enthalte ich mich, die Sache weiterem Nachdenken empfehlend, fernerer Vermuthungen und Analogieen, bemerke indessen noch, dass namentlich Kummer (z. B. bei Hunden, die ihren Herrn durch den Tod verloren haben und auf dessen Grabe starben) an Thieren beobachtet wurde und dass, einer Thatsache nach, bei einigen dieser Geschöpfe eine völlige Zerfliessung der Leber gefunden sein soll.

§. 110.

Ich mag diesen Abschnitt nicht beschliessen, ohne noch einmal auf die, bereits in der Vorrede und im ersten Abschnitte angedeutete Polemik zurückzukommen, welche die ersten, rudimentären Lehrsätze dieses psychisch-organischen Systems (die von früheren Schriftstellern, z. B. Nasse, Jakobi etc. ausgingen) erfahren mussten. — Ich habe schon einmal Gelegenheit genommen, die bekannteste und materiellste Gegensprache Joh. Müller's contra Nasse zu berühren, aber es findet sich eine Legion von Physiologen und Aerzten (namentlich solchen, welche sich gern mit dem Nervensysteme beschäftigten und diesem alle psychischen Einflüsse ausschliesslich vindizirten), welche auch heute nicht glauben, wie ein anderes Organ als das Gehirn die Quelle psychischer Beziehungen sein könne. — Man will sich nicht daran gewöhnen, Lunge, Leber und Darmkanal als ebenso würdig und als ebenso integrirende Glieder der einen Daseinsidee anzuerkennen, als Gehirn und Nervenfaser und in der That behandelt die Seele, nach Ansicht jener Legion, den nichtnervosen Gliedbau höchst stiefmütterlich. — Die von der

Seelentendenz ganz verschiedene Funktion der Leber soll nun auf einmal in der Psyche eine Leberstimmung veranlassen, das war zu viel für Diejenigen, welche vorgeben, dass die Seele ein dem Organismus Fremdes, Höheres sei und sich den fertigen Leib auserkoren habe, einige Erdenjahre darin zu wohnen und sich höchstens (eingedenk ihrer altadligen Abkunft) mit dem organischen Patrizier, dem Nervensystem, einlasse, die übrigen Organe aber behandle, wie jeder Rittergutsbesitzer seine Bauern, d. h. aussaugend und im Zaume haltend.

Dem ist aber nicht so, denn die nichtnervigen Organe haben freien Zutritt in den Hirnkammern der Seele und haben bei der ganz constitutionellen Verfassung des Organismus die einzelnen Nervenprimitivfasern als Repräsentanten in die Gehirnkammern geschickt und die Seele ist nur die höhere, einheitliche Spiegelung der verschiedenen Anträge der Organrepräsentanten. Man entschuldige diese allegorische Sprache, die übrigens die Sache beim rechten Namen nennt.

Gerade die Centralabsonderungswerkstatt, die Leber, und das Centrum der Verdauungsorgane, der Magen, sind häufig benutzt, um zu beweisen, dass gewisse Leidenschaften auch ausserhalb des Gehirns Quellen hätten und dass diese z. B. in der Leber und im Magen gesucht werden müssten. — Joh. Müller sagte in seiner Physiologie, I. S. 815 (I. Auflage), dagegen, dass er keinen einzigen Beweis, sondern nur blosse Traditionen kenne, dass eine Leidenschaft mehr auf ein Organ, als auf ein Anderes im irgend gesunden Zustande wirke. Man sage, das Herz habe eine Beziehung zur Freude, zum Kummer, zur Angst, aber es werde ja bei allen excitirenden und deprimirenden Leidenschaften verändert und dass die Leber zum Zorn und Aerger nähere Beziehung habe, sei eine alte, ganz falsche Behauptung, da nur solche Leute vom Zorn und Aerger Gelbsucht, Leberschmerz und Leberentzündung bekämen, die nun gerade leberkrank wären und meistens werde gerade der Magen beim Zorn ergriffen. —

Wenn wir uns nun erinnern wollen, was in diesem Buche über die näheren Verhältnisse des Verdauungs- und Absonderungslebens, von Magen und Leber in psychischer Gegenbildlichkeit gesagt wurde, so wird man auch die Rechtfertigung

der von Müller nur ganz allgemein angegriffenen Theorie nicht abweisen können. Die Gegner haben nicht allein diese, unsere Theorie, ganz falsch aufgefasst, sondern auch die, unserer Ansicht zugethanenen Männer, welche vor vielen Jahren diese Sache vorbereitend zur Sprache brachten, waren nicht klar genug mit der Bedeutung „Seele und Organismus" geworden und hatten nicht ganz begriffen, dass die Seele wol identisch sei mit Organismus und dass der Organismus eine zeitweise, äussere Erscheinungsform der Seele sei. Erst in ganz neuerer Zeit fand Carus die richtige Fassung des Begriffes und viele Naturphilosophen und Physiologen haben sich dessen freudig bemächtigt, während die psychischen Aerzte schon längst dahin ohne weitere bestimmte Anschauung inclinirten.

Um nur eins gegen die Widersacher unserer Anschauung vorzubringen, haben wir früher gezeigt, wie sehr man auf die psychische Färbung des bewussten Lebens aufmerksam sein muss, um die damit correspondirende organische Sphäre richtig herauszufinden. — Gesetzt, der Zorn affizirt bei dem einen Menschen mehr den Magen, bei dem andern mehr die Leber, so haben wir dabei, um ein irgend richtiges Verständniss zu gewinnen, zweierlei zu bedenken. Einmal wissen wir, dass die egoistische Tendenz, als psychisches Gegenbild des Dauungssystems, ebenso zu der Leidenschaft des Zorns inclinirt, als jener Zorn, welcher direkt mit dem Absonderungsleben correspondirt und als reagirende individuelle Verkümmerung im Vorhergehenden ausführlicher dargestellt wurde. Beleidigter, gekränkter Egoismus führt allerdings zur Verkümmerung der Individualität, denn diese ist ja schon in ihrem, sich selbst erhebenden Egoismus beeinträchtigt, es schlägt also die Tendenz der Dauungssphäre in die der Absonderungssphäre über und es bleibt nur zu untersuchen, welche Sphäre die zuerst beleidigte war. — Ist es die egoistisch-verdauende, dann wird im Zorn der Magen, ist es die verflüchtigende, verkümmernde, dann wird im Zorn die Leber am deutlichsten verändert erscheinen. — Zweitens hat man somit zu unterscheiden, welche Sphäre des Organismus die vorherrschend erregte ist und natürlich wird in ihr immer die psychisch-gemischte Stimmung ihren Reflex finden. — Dieses Beispiel

erklärt das Uebrige, welches noch vorgebracht werden könnte. Freilich gehört eine feinere Anatomie der in der Psyche fortklingenden organischen Akkorde dazu, als man gewöhnlich vom physiologischen oder ärztlichen Standpunkte auszubilden liebt, der Leser möge aber im Sinne dieses Buches Beobachtungen an sich und Andern anstellen, er wird die Thatsachen nicht abweisen können, welche für die hier ausgeführte Theorie bestätigend sich aufdringen. —

Die Psyche im Geschlechtsleben.

§. 111.

Das Geschlechtssystem führt unsere Betrachtung auf ein neues Feld, welches uns eine Aussicht in die tiefere Beziehung leiblicher und psychischer Zustände gewährt. Um dieses sexuale Gegenbild im Seelenleben wahrhaft erkennen und würdigen zu können, müssen wir uns hier besonders an jene Unterscheidungen erinnern, welche schon bei öfteren Gelegenheiten in diesem Buche gemacht wurden und wonach man die psychische Gegenbildlichkeit einer Leibessphäre nicht zu verwechseln hat mit denjenigen Innervationsakten des Nervensystems, welche Zustände leiblicher Organe durch Primitivfaserströmungen in das Gehirn leiten und hier der Seele in einem bald bewussteren, bald trübern Zustande einen Rapport vom leiblichen Verhalten geben. Die wahrhafte, hier gemeinte Gegenbildlichkeit organischer Sphären im Seelenleben verknüpft sich freilich mit den Innervationsakten der Nervenfasern, weil ja Fasern aus der leiblichen Sphäre in das Gehirn treten und von diesem in die peripherische Sphäre verlaufen, aber, in Festhaltung des Begriffes, dass: Psyche, als bewusstes, individuelles Dasein, und ferner: beseelter, sich in der erscheinenden Natur darstellender Leib, also als gleichzeitig bewusste und bewusstlose Seele, ganz und durchaus nur zwei Seiten einer einzigen, ungetheilten Lebensmonas sind — kann uns kein fernerer Zweifel mehr über den Standpunkt aufstossen, von dem wir ausgegangen sind und auf den sich die Darstellungen beziehen.

§. 112.

Um ein Verständniss über die psychische Bedeutung des Geschlechtslebens möglichst klar zu machen, scheint es mir erforderlich, folgende einleitende Betrachtungen vorauszuschicken. Im §. 55 dieses Werkes wurde gesagt: „Das Geschlechtsleben stellt das Individuum unter den allgemeinen Gattungsbegriff und wirft das Individuelle ganz in den Naturprozess zurück. Auf die Gattungserfüllung erfolgt bei unteren Thieren der Tod, und es liegt schon darin die Tendenz ausgesprochen, wie das Individuum hier als untergeordnetes Moment erscheint. Im Menschen hat die Persönlichkeit die Gattungsmacht bezwungen und die Zeugung ist nur ein Moment, nicht alleinige Tendenz geblieben. Indem aber die Begattung von getrennten Geschlechtern erfüllt werden soll und beide sich ergänzen müssen zur Einheit, so streben sie zu einander und das im Weibe ausgedrückte Gattungsleben, welches schon selbstständig durch Generatio aequivoca in sich die Eier im Ovarium erzeugt, aber es nicht höher bringen kann, als zum allgemeinsten Gattungstypus, zum Keimbläschen, bedarf des individualisirenden Prinzipes, welches im Manne ausgedrückt ist und der ebenfalls selbstständig durch Generetio aequivoca in seinem Samen Wesen erzeugt, die nicht mehr Keimbläschen, sondern schon Individuen realiter sind. Bei diesem gegenseitigen Anstreben zweier Organismen wird die Vermittlung der animalen und vegetativen Lebenssphären vermittelt, es entsteht eine Totalität, die sich aber nur in neuen Leibern realisiren kann. —

So weit hatten uns schon die Prolegomena unserer jetzigen Betrachtung im Anfange dieser Buch-Abtheilung geführt. Wir haben nun diese Erkenntniss weiter zu entwickeln und in feste Sätze zu bringen.

Im Menschen liegen zwei Richtungen, die sich auf seine Existenz im Verhältnisse zu grossen Gegensätzen beziehen. Das eine Mal hat der Mensch Existenz als ein gegen die ganze Aussenwelt sich behauptendes und durch den Selbsterhaltungstrieb dazu genöthigtes Wesen, mit einem Worte: er ist selbstständiges Individuum. — Das andere Mal aber ist der Mensch ein Individuum innerhalb einer gewaltigen Zahl von Individuen, innerhalb der Menschheit, und so wie das Thier sich

zum Gattungsbegriffe ganz eingeordnet verhält und die Gattung auf Gefahr eigenen Daseins fortzubilden gedrungen ist, so verhält sich auch das menschliche Individuum als eingeordnet dem Menschheitleben und wenn er auch in Folge höherer, persönlicher Selbstständigkeit, nicht im Akte der Menschheiterhaltung individuell untergehen soll, wie es bald unmittelbar, bald mittelbar im Thiere ausgedrückt liegt, so kann sich der Mensch doch nicht lossagen von seiner Lebensbedeutung als integrirendes Glied der Menschheit und er fühlt sich gezwungen die Akte zu erfüllen, die auf dauernde Erhaltung der Menschheit durch Vermehrung und Erzeugung neuer Individuen abzielen.

Der Mensch also soll die Menschheit realisiren helfen und es müssen desshalb seiner Individualität Richtungen und Qualitäten gegeben sein, welche direkt auf die Erhaltung und Blüthe der Menschheit hinzielen. Diese Qualitäten sind die Geschlechtsorgane und die Richtung ist der Geschlechtstrieb, welcher die für einander qualifizirten männlichen und weiblichen Individuen sich suchen lässt und sie zur Zeugung treibt.

Im Menschen bricht nun Alles, was Trieb heisst, in einer höheren, psychischen Wiederholung hervor, weil die menschliche Individualität gerade dadurch charakterisirt ist, dass sie auf höhere, bewusste (psychische) Weise ihre Lebensrichtungen erfüllt und die hinfälligen Momente der Naturseite in dem Kreise der Psyche als Moment des Bewusstseins und der Empfindung wiederholt.

Der Gattungstrieb, insofern er auf der reinen Naturseite ein Trieb nach Erhaltung der Menschheit ist, kann nun in psychischer Seite nicht als blosses Sehnen nach geschlechtlicher Vernichtung geltend bleiben, sondern muss überhaupt Alles, was die Menschheit erhalten, veredlen und beglücken kann, zu erstreben und zu erfüllen suchen. — So z. B. Familienleben, Freiheit, Staat, Kunst u. s. w., worüber noch später die näheren Erörterungen folgen müssen. Alles aber, was wir erstreben, um es zu beglücken oder um uns selbst dadurch glücklich zu machen, ist uns von höchster Wichtigkeit und Würde und wir l i e b e n das Ersehnte und also ist unser höheres Streben, welches dem Geschlechtssysteme parallel läuft, die L i e b e. —

§. 113.

Ehe hier eine Physiologie der Liebe gegeben werde, möge uns ein alter Mythos, welcher beim Gastmahle des Platon vom Aristophanes erzählt wurde, um die Göttin Eros zu verherrlichen, eine sinnliche Anschauung Dessen geben, was auf eine Physiologie der Liebe den unmittelbarsten, inneren Bezug hat. Ich entnehme die Mittheilung dieser Mythe einer kleinen Rede, welche einmal zu Braunschweig über den Socrates gehalten wurde. Es heisst daselbst: „Aristophanes erzählte, wie es im Anfange ein ganz anderes und viel gewaltigeres Geschlecht der Menschen gegeben habe als das jetzige; denn dieses stelle gleichsam nur noch die Trümmer von jenem Urgeschlechte dar. Im Anfang nämlich hätten die beiden entgegengesetzten Pole der Menschheit, Mann und Weib, je zusammen nur Ein Individuum ausgemacht, und weil so beider Kräfte und Bestrebungen noch nicht getrennt gewesen, so wäre den Menschen noch eine höhere Kraft eigen gewesen und sie hätten auch gewaltigere Gedanken gehabt und was Homeros vom Ephialtes und Otus sage, dass sie hätten zum Himmel steigen und die Götter angreifen wollen, dieses sei von den früheren mannweiblichen Menschen zu verstehen. Das musste nun Zeus verdriessen und um dem Uebel abzuhelfen, zerschnitt er sie in zwei Hälften. Die so Zerschnittenen wusste nun Apollo zwar gut zu heilen, dass die wunden Seiten nicht zu sehr hervorstächen, aber an Herz und Sinn waren die Getrennten doch noch immerfort krank, sehnten sich unendlich nach einander und Jedes suchte immer sein Anderes, um sich in diesem zu ergänzen, und so welkten sie hin vor ungestilltem Verlangen und wenn sie zusammentrafen so wollten sie nicht von einander lassen und wollten ganz Eins sein und darüber vergassen sie Essen und Trinken. Dieses jammerte den Zeus und liess von Eros sanfte Banden weben, die die ungestüm zu einander Verlangenden zu einem gemeinschaftlichen Leben verknüpften.“ — So weit der griechische Mythos. —

Die gesunde, griechische Anschauung hat hier in einer heiteren Gastmahlerzählung die ganze tiefe Bedeutung ausgesprochen, welche die Physiologie im Wesen der Menschheit und der Liebe wissenschaftlich erkannt hat.

Die Menschheit zerfällt, ihrem Gattungsleben nach, in zwei allgemeine Gegensätze, in Männer und Weiber. Nun ist es aber gelungen (und zuerst durch Hufeland), eine bestimmte Gesetzmässigkeit in der Zahl der männlichen und weiblichen Individuen aufzufinden, so dass das Verhältniss, welches immer im Niveau von 20: 21 · sich gleichstellt, auf überraschende Weise an den Ausspruch des Aristophanes erinnert, dass die ursprüngliche Menschheit in zwei gleiche Hälften geschnitten sei. —

Es ist also nach dem physiologischen, thatsächlich sich bewährenden Gesetze Hufelands anzunehmen, dass jedes männliche Individuum sein gegenüberstehendes, für ihn als andere Hälfte geltendes und dazu besonders qualifizirtes weibliches Individuum habe und jenes in den verschiedenen Individuen ausbrechende Sehnen und Verlangen nach Ergänzung, jenes innere Nöthigen, sich an irgend einem andern Individuum erst recht wohl, ganz und lebensenergisch zu fühlen, ist nichts anders als jenes „von Eros gewebte Band" — die Liebe! —

§. 114.

Von einer wahren Liebe kann bei Menschen doch nur dann die Rede sein, wenn das Geschlechtsleben seine völlige Ausbildung erreicht hat und somit der Gegensatz gegeben ist, den zwei „polare Hälften" jener mythischen Menschheit ausdrücken müssen. Niemals haben wir beobachtet, dass ein Kastrat heisse, erhebende Liebe gegen ein Weib gefühlt hätte, niemals wird ein hermaphroditisches Weib sich für eine schöne, edle Empfindung der Liebe fähig zeigen. Wo die Polaritäten fehlen, da ist auch kein Rapport und die Liebe, mag sie in höchster, sublimer oder in materieller, natürlicher Weise sich äusseren, ist jener Rapport, den zwei Psychen zu einander haben, deren Wesen sich geschlechtlich polar gegenüberstehen.

Die Physiologie weiset somit auf den bereits angedeuteten Lehrsatz hin, dass für jedes männliche Individuum innerhalb des Lebens der Menschheit auch ein bestimmtes, weibliches Individuum vorhanden sein müsse, — denn da die Zahl der gegenüberstehenden Geschlechtsindividuen innerhalb des grossen Menschheit-

organismus *) sich unter allen wogenden Verhältnissen des Völkerlebens wesentlich gleichbleibt, so kann dieser Zahlendualismus nicht in der Masse sich behaupten, ohne zugleich tiefere Bedeutung für die Individuen zu haben, die dann auch keine andere, als die angedeutete füglich sein kann. —

§. 115.

Aus diesem Lehrsatze folgt nun aber, dass, wenn die Zahl der gegenüberstehenden Geschlechter in Wahrheit von Wichtigkeit werden solle, nun auch jedes männliche Individuum sein ihm angehörendes, weibliches Individuum finden und mit ihm zeugen müsse, dass die Liebe jener geheimnissvolle Zug sei, welcher das gegenseitige Finden einleite und begünstige. Diese Folgerung ist auch in der That die im Sinne des Menschheitlebens liegende, doch um die im gewöhnlichen Leben täglich sattfindenden Inconsequenzen zu verstehen, welche auf dieses liebende Verhältniss Bezug haben, müssen wir zuvor folgenden Betrachtungen die nöthige Aufmerksamkeit schenken.

Da die ganze Menschheit sich als zwei geschlechtliche Hälften darstellt, von denen die eine männlich, die andere weiblich ist, so erscheint zugleich die ganze Menschheit als ein Mann und als ein Weib, d. h. als ein Paar. Diese Wiederholung zeigt sich denn auch in jeglichem Paare, welches aus einem männlichen Individuum und einem weiblichen Individuum gebildet wird und in Wahrheit sind „Mann und Weib", immer eine Wiederholung des grossen Geschlechtsdualismus der Menschheit und „Mann und Weib" repräsentiren den konkretesten Begriff der Gesammtmenschheit. —

Hier ergiebt sich also auf physiologische Weise, dass jede Ehe, welche aus Vielweiberei oder Vielmännerei besteht, eine durchaus unnatürliche ist, dass die Monogamie, die eigentlich christliche Ehe, diejenige ist, welche auf die tiefere Bedeutung des Individuum als Glied eines grossen, monogamischen Menschheitsorganismus, volle Rücksicht nimmt

*) Ueber die organischen Gesetze des Menschheitlebens vergleiche der Leser gefälligst meinen „Grundriss der Anthropologie" (Leipzig, Weber), dessen Grundzüge von bedeutenden Stimmen auf das Freundlichste anerkannt wurden. —

und von der Physiologie die **einzig naturgemässe** genannt werden muss.

§. 116.

Wenn nun je zwei polare Individuen sich einander ergänzen sollen, so müssen diese auch wahrhaft polar sein, d. h. es darf zwischen ihren Individualitäten, ihrem individuellen Ursprunge, ihrer Beziehung zu andern Individuen u. s. w. keine zu **grosse Gleichartigkeit** Statt finden und dieses spricht sich auch im menschlichen Gefühle und in der unmittelbaren religiösen Anschauung des Christenthums aus, indem die Ehe zwischen nahen Verwandten als widerwärtig und naturwidrig betrachtet wird. Es wäre wol der Untersuchung werth, in wie fern die Ehe zwischen nahen Verwandten sowol auf leibliche Vermischung und Zeugung als auch auf die psychische Entfaltung eines Ehepaars Einfluss ausübe und ob sich die Beobachtung bestätige, dass solche Individuen schwächliche Kinder erzeugten und geistig sich nicht dauernd ergänzten. Jedenfalls muss die nahe Verwandtschaft zweier Individuen, welche in ihrer psychischen und leiblichen Entfaltung einem engeren Familienkreise entsprossen sind, die die Richtung ihres Familienlebens, die Aehnlichkeit des Blutes und der Entwicklung tragen, die überhaupt unter fast gleichen Einflüssen aufgewachsen sind — jene Polarität zweier Individuen schwächen, die in der ganzen Natur durchaus nöthig ist, sobald aus der Synthesis von Antithesen eine neue Thesis, ein neues Geschöpf hervorgehen soll. —

Wenn nun aber die Individuen durchaus polar sich in der Liebe verhalten sollen, wenn, wie die Dichter sich so schön ausdrückten, jedes **Ich** sein **Du** finden soll, wie ist dieser Gegensatz nun zu vereinigen, wie können sie sich finden, die anziehenden, ungleichnamigen Pole? — Zunächst bricht die Polarität hervor in dem Geschlechtsunterschiede der Menschen und dieser datirt sich von der wirklichen Reife des Geschlechtssystems des Leibes. — Das Geschlechtssystem eines Individuum repräsentirt immer nur eine **Hälfte** des Systems, denn dieses ist im Menschen und allen höheren Thieren vertheilt an die zwei Gegensätze der Individuen, die sich in der Menschheit merkwürdig genug in der ganzen Masse als Zahlen gleichbleiben, und nur sobald das männliche Individuum mit einem

weiblichen Individuum vereinigt ist, können wir von einem ganzen Geschlechtssysteme reden. Da nun jedes Individuum nur ein halbes Geschlechtssystem in sich darbildet, was nur durch eine andere Hälfte zu einem Ganzen ergänzt werden kann, so muss auch der unbewusst in jeder individuellen Geschlechtssystem-Hälfte liegende Grundgedanken mittelst des zuleitenden, percipirenden Nervensystems in das bewusste Leben, in den psychischen Kreis, hineinklingen und hier, in höherer Wiederholung geschlechtlichen Sehnens, nach Vollendung eines ganzen Sexualsystems, ein Verlangen und Sehnen erwecken, welches in unverdorbenen, reinen, schuldlosen Seelen sich als ein anderes Sehnen darstellt, als welches z. B. von uns der psychische Reflex des Lymphlebens erkannt wurde, und jenes neue, geschlechtliche Sehnen wird in der Psyche anfangs unbestimmt, allmälig aber bestimmter und direkter sich geltend machen. —

In unbestimmter Weise drückt sich das geschlechtliche Sehnen aus, indem es das Individuum drängt und treibt, sich mit irgend einem anderen Wesen zu vereinigen, sich an irgend ein äusserliches Sein anzuketten und sich diesem hinzugeben. Im Jünglinge erwacht der Trieb, sich dem Vaterlande, der Freiheit, der Freundschaft, der Kunst zu weihen, indem er glaubt, dass hierin eine Befriedigung seines Sehnens nach Ergänzung seines Wesens liege und es dringt durch das Herz des Jünglings eine Wärme, welche ihn erhebt, bewegt und zu hinopfernden Thaten ermuntert. In der Jungfrau spricht sich dieses unbestimmte Gefühl des Verlangens nach der anderen Geschlechtshälfte in milder, mitfühlender, sich andern Wesen gern hülfreich erweisender Stimmung aus, es zieht in ihre Brust die Wärme für schöne Thaten des Jünglings, der Reiz der Poesie, welche in ihrer Tiefe alles Halbe und Getheilte dichterisch in totaler Schönheit und poetischer Versöhnung verschmilzt, fesselt das jungfräuliche Herz und es drängt das Gemüth nach einem Ideale, welches erstrebt werden soll.

Nach und nach drückt sich das geschlechtliche Sehnen aber auch auf bestimmte Weise aus. — Die Reife des Geschlechtssystems bringt durch centripetale Nervenfasern eine Spannung im Gehirn hervor, worauf centrifugale Innervationsströmungen

nach den Geschlechtsorganen erfolgen, die nun nach physiologisch erkannten Gesetzen Schwellungen, Turgescenzen, Wallungen etc. hervorrufen, oder es gehen die Innervationsströme von einem zufälligen örtlichen Reize der Genitalien aus und dieses Wechselspiel der Innervation ruft durch Alteration in der Centralbelegungsmasse Vorstellungen von Geschlechtsunterschied, von Schönheit u. s. w. hervor, welche nunmehr direkter auf ein Vereinigen zweier geschlechtlich polarer Individuen hinweisen. Natürlich sind solche bestimmtere Regungen in unschuldigen Seelen stets von idealischen Formen begleitet und die Geschlechtssehnsucht birgt sich unter der Schaam oder Unschuld und es bricht die Sehnsucht immer wieder in höherer Potenz der Seelenliebe hervor.

Verfolgen wir jetzt solche Individuen, welche ihren Ergänzungspol halb in bewusster, halb in bewusstloser Tendenz suchen, so können wir gewahren, wie die beiden Pole sich herauszufinden streben, wie gleichnamige oder andere feindliche Pole abgestossen werden und wie endlich Mann und Weib im glücklichsten Falle sich im ersten Blick verstehen und jenen wunderbaren Zauber der Liebeserkennung bewähren, welchen die Dichter in allen idealen und realen Formen zu schildern sich abmühten. Diese Wirkung ist wahrhaft elektrisch und deutet auf die physiologische Erkenntniss des Satzes hin, dass ein ganzes Geschlechtssystem immer an zwei Individuen vertheilt oder, wie Aristophanes im Gastmal des Platon sagt, dass die eine Menschheit in zwei Hälften geschnitten wurde. — Daher schreibt sich denn auch der tiefe Seelenschmerz, wenn die Individuen in körperlichem und psychischem Hinwelken sich nicht erreichen können oder wenn dem Ich das gefundene Du entrissen wird und Carus sagt davon sehr schön, dass dieses Leiden ganz gleich sei dem, wenn ein wirklicher Theil des Organismus abgetrennt werde. —

§. 117.

Wo aber das Finden und Ergänzen durch störende Einflüsse gehindert ist, da verkümmert entweder das individuelle Geschlechtssystem und mit ihm das psychische liebende Sehnen oder es wird das übrige bewusste Leben des Menschen irre geleitet und reflektirt auf die geschlechtlichen Regungen, welche,

im Spiele der Innervationsströmungen zwischen Centrum und Peripherie, in dem Seelenleben Vorstellungen hervorrufen, die auf willkürliche Reaktionen leiten und Seelenverirrungen im Widerstreite mit der Natur hervorrufen. —

Was zuerst das Verkümmern anbetrifft, so ist darüber Folgendes zu sagen: Es sieht sich das Individuum in seiner liebenden Sehnsucht nicht befriedigt und indem es zu häufig auf feindliche oder gleichnamige Pole stiess, fängt es an, selbst irre zu werden, ob das warme, schwellende Sehnen auf Mann und Weib gerichtet sei und es wendet sich die Psyche immer mehr im gleichen Grade als die leibliche Geschlechtssphäre verkümmert und welkt, von dem anderen Geschlechtsgegensatze ab, sucht liebende Ergänzung in andern, endlichen Dingen und hier sehen wir dann Weiber, die ihr Geschlechtsleben nicht realisirten, mit Neid und List gegen Liebende agiren, sich einer thörichten Liebe zu Katzen, Hunden u. s. w. hingeben oder auch ein Unerreichbares, einen Heiland, ein religiöses Bild bräutlich lieben, oder wir sehen die Hagestolze und weibischen Männer ihre Liebhabereien treiben, ihre Brust ist todt für wahre Kunstglut, für Vaterlandsliebe, Freundschaft, Freiheit und sie halten nur liebend einen irdischen Besitz oder ein Vorurtheil gefangen. Was in der Liebe verkümmerte, rettet sich in die Liebhaberei. —

Was nun aber die Verirrung solcher Individuen betrifft, die dem naturgemässen, schönen Liebeszuge der Seelen nicht folgen konnten, die zu früh reflektiren lernten, ehe die Geschlechtssphäre sich auf allgemeine, unbestimmte Weise in edler Seelenregung in das Psychische zu spiegeln vermochte, so treffen wir hier auf jene widerwärtigen Verirrungen der Menschen, ja ganzer Völker, die zu allen Zeiten die Psyche erniedrigten und sie in Leidenschaftlichkeit und Verkümmerung durch sündhafte Regungen unter das Thier herabwürdigten. Es ist hiermit gemeint die sogenannte pythagoräische Liebe, wo Männer sich mit Knaben und Jünglingen zur Befriedigung der Geschlechtsanforderung verbanden oder wo Weiber mit einander in sogenannter lesbischer Liebe ihre Geschlechtsreize austauschten oder wo das einzelne Individuum selbst seinen Gattungsreiz durch Onanie befriedigt oder endlich wo das Scheusslichste

geschieht und der Mensch sich fleischlich vermischt mit dem Thiere — ein Verbrechen, welches in seiner tiefen Entartung auch in das Bewusstsein des Staates übergegangen war und früher mit dem Tode bestraft wurde. —

Diese Entartung und Verkümmerung ewiger Naturpotenzen macht sich denn auch zum eigenen Rächer und wenn wir solche Individuen zu betrachten Gelegenheit haben, dann sehen wir in ihrer thierischen Begierde und in ihrem thierischen Stumpfsinn die herabgewürdigte Psyche verlassen von allen schöneren menschlichen Empfindungen und Strebungen und der Leib ist krank und welk, eine Leiche mit thierischen Zügen.

Wie anders aber drückt sich in zwei Individuen der höhere psychische Schwung des Daseins aus, wenn sie dem geheimen Zuge der liebenden Sehnsucht folgend, zur schönen leiblichen und geistigen Ergänzung sich gefunden haben. Die spirituelle Entwicklung wird rascher gefördert, der Wille wird gestählt und ermuntert, das Gemüth geläutert und indem sich die eine Seele in der andern spiegelt, schaut sie ihre eigene Tiefe und fällt nicht auf die selbstische Verdumpfung und kleinliche Stimmung zurück, wie sie ein generaler Typus aller Hagestolze und alten Jungfern mit verkümmerter Geschlechtssphäre ist. Mit Recht feiern daher die Dichter die vereinigende Eros und nennen die unter günstigen Verhältnissen realisirte Liebe ein neues Leben, einen Himmel und ersinnen Worte der Schönheit um sie zu schmücken und zu rühmen. —

§. 118.

Es darf dem, mit physiologischen Thatsachen weniger vertrauten Leser nicht auffallen, dass auch die edelste Liebe, jene, welche bewusst niemals auf fleischliche Vermischung reflektirt hat, dennoch in diesem Buche in innigster Beziehung zu der organischen Sphäre des Geschlechtes aufgefasst und dargestellt wurde. Wenn wir auch sagen wollen, dass das Weib in seiner Psyche und in jeder leiblichen Faser ein ganz anderes Wesen sei, als der Mann und dass hiermit schon genügend der Gegensatz ausgedrückt werde, der den Zug der Liebesanziehung möglich mache und bedinge, so muss doch bedacht werden, dass dieser sublimere, duftigere Gegensatz zwischen Mann und Weib sich auch in irgend einer Sphäre

ganz und gar konkret darstelle, sich hier gleichsam conzentrire und dass diese conzentrirte Gegensätzlichkeit sich nun eben im Geschlechtsapparat, als leiblichen Abbilde der höheren Polarität, direkt darstelle. —

Wenn wir nun den Begriff „Organismus *)“ recht physiologisch in uns zum Bewusstsein gebracht haben, dann werden wir auch einsehen, dass es gar nicht anders sein könne, dass gerade die Reife des individuellen „halben“ Geschlechtsapparates es sein müsse, welche die Psyche anfangs unbewusst und dunkel zum sehnenden Suchen nach dem zu liebenden Individuum anrege, denn die aus der reifen Geschlechtssphäre aufsteigenden, percipirenden Nervenfasern erregen im Centralorgane Umstimmungen, welche der Seele dunkel als liebende Sehnsucht nach einem andern Individuum vorstellig werden und erst wenn diese Nervenzuleitungen dauernder, spezifischer werden, dann wird die seelische Vorstellung sich der Sphäre bewusst und ihre Tendenz spricht sich im Gattungstriebe aus. — Ohne reife, organisch entwickelte Geschlechtsorgane ist kein Mensch für wahre, wenn auch in noch so edler Form auftretende Liebe fähig und Menschen mit verkümmerten Organen zeigen ebenso kümmerliche Liebesäusserungen, wie ein Eunuche. Die sentimentale, überspannte, himmelnde Liebe geht nie von einem energischen Geschlechtssysteme aus und eine ächt platonische Liebe hat sich jederzeit an der Kinderwiege überrascht gefunden oder hat aus Schreck über den Zustand des „im Inneren Keimenden“ den Tod gesucht. — So wie aus dem Athmungssysteme Muth und Lebensfrische in die Seele ziehen, wie aus dem Verdauungssysteme der Egoismus seelisch sich spiegelt, so wurzelt der Innervationsfaden der Liebe im Geschlechtsapparat und von hier aus klingt die Tendenz höher und edler fort in der liebenden Psyche. —

§. 119.

Die Beobachtung lehrt uns aber, dass die beiden Individuen, welche ein ungetheiltes Ganzes bilden sollen, nicht immer so aus der Masse der Menschheit sich herausfinden, da die sozialen und individuellen Stimmungen, äussere Zufälligkeiten und fremde

*) Vergleiche §. 1 und die folgenden.

Gewalten nur zu häufig das ächte psychologische Finden stören und zwei Individuen sich in ihrer Liebesregung irren lassen. Die geselligen Völkerverhältnisse begünstigen dieses Irren häufig und es verbinden sich oft Individuen mit einander, die bereits wissen, dass sie ihre Ideale nicht realisiren, oder es treibt sie Eigennutz, Gewalt u. s. w. zur Vermischung. Hätte die Natur es nun zum Gesetze gemacht, dass eine auf Fortpflanzung der Menschheit Bezug habende Geschöpfzeugung nur einzig und allein aus einer Vermischung solcher Individuen erspriessen könne, die sich in Wahrheit gefunden haben und als zwei Hälften eines von der Menschheit bestimmten Ganzen betrachtet werden müssen, so würde bei dem, leider von den sozialen Verhältnissen begünstigten Irren in der liebenden Wahl die Menschheit in ihrer Fortpflanzung beeinträchtigt werden und es müsste dieselbe bald in Gefahr kommen, auszusterben. — Die Natur behielt sich aber vor, die reinen Gegensätze nicht allein fortpflansungsfähig zu machen, sondern schon der gegensätzlichen Form der organischen Apparate die Kraft zu verleihen, neue Individuen zu zeugen und es wurde die Zeugung dadurch ein reiner Naturakt auch im Menschen, ohne die Nothwendigkeit psychischer, reiner Polarität.

Es folgt übrigens daraus, dass die gezeugten Individuen, welche von reinen Polaritäten veranlasst wurden, nun auch selbst für die Menschheit von höherer Bedeutung sein müssen und ich glaube zu der Vermuthung berechtigt zu sein, dass solche, unter dem glücklichsten Finden zweier ideell für einander bestimmter Personen entstandene neue Wesen die nächste Qualität potentiâ in sich tragen, hervorstechende Persönlichkeiten zu werden, Lichtpunkte der Menschheit, insofern nicht andere Störungen auf ihre normale Entwicklung einwirken. —

Auf der andern Seite ist es denn freilich der Fall, dass Individuen erzeugt werden von zwei Menschen, welche sich gleichgültig sind oder oft widerstrebende Empfindungen haben. Beispiele sind jene Schwängerungen durch Nothzucht, gewaltsame Ehe oder widerwärtige Hingebung. — Dass übrigens auch solche erzeugte Wesen zu einer schönen Persönlichkeit sich entfalten können, wenn äussere Verhältnisse ihrer Entwicklung günstig sind, lehrt die Erfahrung und liegt auch in

dem Begriff der Menschheit, wo jedes Individuum persönlich berechtigt ist*).

§. 120.

Blicken wir aber noch flüchtig weiter, wie die tief in die Organisation eingesenkte Grundidee der Geschlechtssphäre weiter und weiter klingt in die höheren Regionen der Psyche, so werden wir gewahren, dass die sich findenden und mit einander zeugenden Individuen einen Familienverein bilden, wo jedes Individuum die Bedingungen einer freieren Entwicklung findet, wo der Mann dadurch in eine nahe Beziehung zum Staate gelangt, während das Weib sich ganz der Familie und deren Wohl hingiebt und wie endlich hierdurch neben der persönlichen, sich gegenseitig abspiegelnden Entfaltung eine schönere Liebe zur Menschheit gewonnen wird, womit dann die als Vaterlandsliebe u. s. w. auftretenden Formen gleichfalls erweckt sind.

§. 121.

So viel musste von der Beziehung des Geschlechtslebens hier erörtert werden, um die Bedeutung desselben für psychisches Dasein verstehen zu können. — Wenden wir uns jetzt einer anderen Seite dieser Betrachtung hin, so haben wir das Geschlechtssystem als ein doppeltes zu verstehen, welches demgemäss auch eine zweifache Tendenz in Bezug der psychischen Stimmung hat.

Einmal ist das Geschlechtssystem wesentlich Absonderungssystem, das andere Mal aber reproduzirendes System. —

Die Geschlechtssphäre als Absonderungssystem kann füglich keine andere psychische Abspiegelung hervorbringen als jene, welche überhaupt das Gesammtabsonderungssystem veranlasst und die ich in den Paragraphen 102 bis 110 dieses Buches weiter darstellte. Nun wurde aus allen dort mitgetheilten Deduktionen der Satz bewiesen (§. 103), dass, so wie im Absonderungssysteme das Blut seine innere Einheit und harmonische Gleichheit verliere, so auch das Gegenbild des Blutes, das Gemüth seine innere Gleichheit verliere, sobald das Absonderungssystem vorwaltend in das psychische Leben hineinklinge.

*) Vergleiche darüber meinen Grundriss der Anthropologie (Leipzig, Weber.)

Die Reife des Geschlechtssystems bekundet sich durch die geschlechtlichen Absonderungen, namentlich im Manne. Das Vorhandensein dieser Absonderungen wird von den peripherischen Nerven percipirt und es entsteht aus deren Fortleitung in das Seelenorgan eine psychische Stimmung, welche sich anfänglich als Sehnen nach Mittheilung, als Mitgefühl beim Anblicke des gegensätzlichen Geschlechtes, als spezifische Hingebung an dasselbe und in weiterer Potenz als Neigung, ganz und gar im Gegensatze „aufzugehen" ausspricht. Es liegt darin also eine Aufopferung, eine Verflüchtigung des Organismus, was namentlich im Manne sich bekundet, wo die geschlechtlichen Absonderungen stark sind und wo denn auch dieserhalb die Tendenz sich geltend macht, materiellen Verlust zu erleiden. Im Weibe sind die geschlechtlichen Absonderungen geringer, weniger wesentlich und dieserhalb ist der Gattungstrieb im Weibe mehr Verlangen als Abgeben und er verflüchtigt den Organismus nicht so bedeutend, wie dieses im Manne der Fall ist, der leicht abmagert und abzehrt. In erhöheten Graden gestaltet sich denn auch der Geschlechtstrieb als wirklicher Vernichtungstrieb, es will das Individuum in der Gattung aufgehen und während wir z. B. bei Menschen bisweilen ein förmliches Selbstvernichten im Begatten gewahren und oft solche Menschen im Coitus ihr Leben aushauchen, so ist es auch bei vielen Thieren ein Naturgesetz, dass sie nach der Begattung sterben müssen. — Diese Selbsthingebung des Individuum an ein Anderes liegt auch in der Milchabsonderung deutlich ausgesprochen und ich habe schon im vorigen Abschnitte darüber das Wesentliche mitgetheilt.

Wo die geschlechtlichen Absonderungen fehlen oder mangelhaft sind, da findet auch der Trieb, sich individuell einem Andern, d. i. der Gattung hinzugeben, nicht Statt und in einer höheren, mehr psychischen Seite ist dieses Streben nach individueller Hingebung in der Liebe zur Kunst, zum Vaterlande, zur Freiheit ausgedrückt, wodurch sich gleichfalls das Individuum der Idee des Vaterlandes, der Freiheit oder Schönheit ganz hingeben möchte und was oft als ein wirkliches ideales Zerfliessen auftritt. Wo desshalb die geschlechtlichen Absonderungen fehlen, wie im verkümmerten Manne oder im

Kastraten, da dürfen wir niemals auf eine schöne, ächt menschliche Hingebung an Vaterland, Schönheit oder Freiheit hoffen und es ist bei vielen alten Völkern ein wirklich gesundes Anschauen gewesen, dass sie niemals einen Entmannten zum Priester werden liessen.

Ein merkwürdiger Zusammenhang der geschlechtlichen Absonderung mit Entwicklung der Sprachorgane und des Bartes ist noch wenigstens hier anzudeuten. Auch in der Stimme liegt die „Idee des Zerfliessens", wenn wir uns dieses nur an dem Wesen des Schalles weiter erklären wollen. Ein Körper tönt, insofern er von einem plötzlichen Streben nach Zerfliessung in das Allgemeine, von einem auf Verdünnung gerichteten Erschwingen seiner innersten Atome gefasst wird. Da aber die Körperatome sich gegen das Erschwingen zu behaupten streben und dem Erzittern die gravitirende Ruhe entgegensetzen, so wird das Zerfliessen gehemmt und der Schall verstummt. Wenden wir dieses auf die menschliche Stimme an. Auch das Individuum wird tönend und es möchte mit dem Schalle sich ganz der Aussenwelt hingeben, denn die Stimme giebt das innerste Wesen des Geschöpfes kund und macht dieses zu einem Aeusseren. Die Eigenthümlichkeit jeder individuellen Stimme ist auch ein unmittelbares Zeichen von der Eigenthümlichkeit des innersten, individuellen Wesens und mit der Expiration gehen die inneren Schwingungen der Stimme in die Atmosphäre und in andere Individuen über, wodurch also deutlich genug ausgedrückt ist, dass das tönende Individuum sich an ein Allgemeineres hingiebt, wodurch dann wieder die psychische Bedeutung der Absonderung erfüllt und hier speziell die Verbindung der Geschlechtsabsonderungen mit der Entwicklung der Stimme erklärt sein dürfte. Bemerkenswerth ist es aber noch, dass durch die Stimme das Geschlechtssystem in genauen Rapport zum Athemleben tritt, was insofern sehr bezeichnend ist, als im Athemleben die erste Ursache individueller Verflüchtigung gegeben ist. Eine Analogie, die sich noch weiter verfolgen liesse. — —

Dass die geschlechtlichen Absonderungen auch eine andere Abscheidung des Organismus in Gestalt des Haares als Bart hervorrufen, deutet direkter auf die Tendenz der Absonderung

überhaupt hin. Merkwürdig ist nur dabei der Einfluss, welchen der Nervus trigeminus und namentlich der Ramus infraorbitalis auf das Wachsthum des Bartes ausübt, da nämlich die Barthaare ausfallen, wenn jener Ramus durchschnitten und dauernd getrennt war. Eine Verbindung der Geschlechtsnerven mit dem Ursprunge des Trigeminus, irgend eine Bläschenverknüpfung im kleinen Gehirn vermag dieses Phaenomen nur zu erklären.

§. 122.

Das Geschlechtsleben ist aber nicht blos Absonderungssystem, sondern auch eine reproduktive Sphäre. Als solche muss sie ebenfalls ihre psychischen Reflexe haben. — Sie lässt aus sich ein neues Individuum hervorgehen und dieses ist die höchste und natürlichste Potenz dieser reproduktiven Seite. Die unterste Stufe äussert sich in der, innerhalb der Geschlechtsorgane vor sich gehenden Generatio aequivoca als Keimbläschen und als Samenthierchen und es lässt sich nachweisen, dass durch Fortbildung der ersteren und reichliche Entwicklung der letzteren die Individualität in einen höheren Schwung des Selbstgefühls gesetzt wird, dass die Organismen dann einen geschlechtlichen Höhepunkt erreichen, welcher auf alle übrigen Systeme zurückwirkt.

Wie also im Geschlechtsleben zwei antagonistische Tendenzen liegen, einmal Selbstaufopferung für ein Neues, das anderemal höherer Schwung des Selbstlebens, entsprechend der doppelten Bedeutung des Sexualsystems, als Absonderungs- und Reproduktionssphäre — so spricht sich auch dieser Antagonismus in seinen psychischen Reflexen aus und der allgemeinste Reflex des Geschlechtssystems, „die Liebe“, ist ein aus zwei Antagonisten verschmolzenes Gefühl, ebenso sehr hingebend, opfernd, verzehrend, als verlangend, egoistisch! — Daher der Widerspruch des Liebenden, das stete Schwanken zwischen vollem Lebensgenuss und verkümmernder Selbstverzehrung. — Deutlicher kann sich wol eine organisch dargelegte Sphäre nicht ausdrücken. — —

§. 123.

Beobachten wir jetzt noch, wie besondere Zustände des Geschlechtssystems im Psychischen abgespiegelt werden, dann müssen wir zugleich die physiologische Vermittlung im

Nervensysteme anerkennen, wodurch die Zustände und Regungen des Geschlechtssystems entsprechende Umstimmungen in der Bläschenmasse des Centralorgans veranlassen und von hier einmal auf den Kreis der Vorstellungen influiren, das andere Mal aber reaktionelle Innervationsströmungen nach dem Sexualsysteme herbeiführen. Es ist dieses Verhältniss bereits sehr wahr von Carus angedeutet und ich darf einige hierher gehörige Stellen aus dessen Physiologie (III. Band) citiren. Es heisst daselbst unter Anderem: „Wenn ein angemehmer, örtlicher, zufälliger oder absichtlicher Reiz die Begattungsorgane trifft, wenn die dadurch erregte centripetale Innervationsströmung in einer bestimmten Gegend der Belegungsmasse des Gehirns (wahrscheinlich hauptsächlich des kleinen Gehirns) wiederklingt und in dieser Belegungsmasse diejenige Spannung hervorruft und bleibend lässt, welche wir in der Seele als wollüstige Vorstellung zur Anschauung bekommen und welche immer wieder auftaucht, wenn die Seele nach dieser Gegend sich wendet, oder wenn sie durch verwandte, angeregte Vorstellungen dorthin geleitet wird, so kann von hier nun eine Rückwirkung nicht ausbleiben. Eine solche Rückwirkung geschieht entweder unmittelbar von der Reizung bedingt, indem in andern, der contrifugalen Strömung entsprechenden Faserbogen *sofort* die active Strömung nach dem Geschlechtsapparat geht und Blutandrang, Spannung der erektilen Faser und vermehrte Absonderung hervorruft oder — sie zeigt sich als bedingt von der ideellen, durch den Zug der Vorstellungen bewirkten Aufregung der Belegungsmasse des Hirns, indem vom Hirn aus, ohne vorausgegangene, sensible Strömung, eine active Strömung anhebt und dieselben Veränderungen im Geschlechtsapparate bewirkt. Eine Rückwirkung der letzteren Art kann auch im Schlafe durch Traumvorstellungen bewirkt werden und die nächtlichen Samenergiessungen bei Männern entstehen hauptsächlich auf diese Weise, so wie denn auch im Weibe ähnliche Einwirkungen durch Traumvorstellungen bedingt werden können, welche mit Absonderung jener Eistoffflüssigkeit des Uterus und Ejaculation derselben durch den Muttermund endigen." —

In dieser Darstellung ist in kurzen Zügen jedwedes Verhältniss zwischen psychischer Stimmung und Geschlechtssystems-

alterationen ausgesprochen. Wer dieses Verhältniss einmal gehörig aufgefasst hat, kann sich alle verwandten Erscheinungen leicht erklären. — Die höhere, spirituellere Potenz dieser Wechselwirkungen wurden bereits in den vorhergehenden Paragraphen mitgetheilt und wenn auch hier der feinen, organischen Vermittlung innervativer Strömungen gedacht werden muss, so darf doch nicht die Meinung Wurzel fassen, als spiele das Nervensystem eine primäre Rolle dabei. —

Die praktische Anwendung der Erkenntniss von den aus dem Geschlechtsleben resultirenden, psychischen Stimmungen ist kein Geheimniss. Wie häufig begegnen wir Menschen, deren ganze schlüpfrige Vorstellungswelt auf ein sehr reges und bethätigtes Geschlechtssystem hinweiset; Menschen, deren ganzes Bewusstsein sich um den Geschlechtsapparat drehet, oder die bei der leisesten örtlichen Erregung in plötzliche Stimmungen zur Begattung verfallen. Da übrigens das Geschlechtsleben ein niedriges System darstellt, insofern es als reiner thierischer Akt des Lebens vom untersten bis zum höchsten Thiere den gemeinschaftlichen Zug trägt, so ist es auch immer erkennbar, wie ein Geschlechtssystem, sobald dasselbe nur die untersten Triebe der Seele erregt und bei leiblicher Regung nicht in den höheren, spirituellen Organismus der Psyche hineinklingt und hier die höhere Wiederholung als Liebe edler Art findet — nun auch die ganze Individualität eines Menschen zum thierischen Ausdrucke herabzieht, der Psyche die freiere, schönere Blüthe untergräbt und das Bewusstsein abstumpft. —

§. 124.

Es bleibt uns noch übrig, die krankhaften Erscheinungen des Geschlechtslebens und deren psychische Abspiegelungen näher zu betrachten. Das Geschlechtssystem hat die grösste Anlage zu den verschiedenartigsten Krankheitsprozessen, was daraus sich erklärt, dass dieselbe Sphäre, als eine auf Neuzeugung gerichtete, nun auch abnorm zeugend sich verhalten kann und parasitische Entwicklungen hervorruft, Selbstzeugungen, welche eben, weil sie unnatürlich sind, auch abnorme Formen, d. i. Krankheiten hervorbringen. —

Wenn wir die psychischen Grundstimmungen genauer beobachten, welche Menschen verrathen, die an Satyriasis,

Impotentia, Nymphomanie oder Sterilitas leiden, wir können niemals das Eigenthümliche des bewussten Zustandes anerkennen. Entweder haben solche Menschen kein anderes Gefühl, keine andere Vorstellung, als solche, welche auf Begattung sich beziehen, ihr Dichten und Trachten geht auf Geschlechtlichkeit — oder sie sind abgestumpft, furchtsam Angesichts des andern Geschlechts, verdriesslich und egoistisch. — Erinnern wir uns, dass das Geschlechtsleben das Aufgeben des Individuellen im allgemeinen Gattungsbegriffe ausdrückt, so folgt auch nothwendig daraus, dass bei Satyriasis und Nymphomanie das Individuum sowol leiblich als geistig verzehrt werden muss und in Wahrheit sehen wir nach beiden Seiten hin solche Individuen verkümmern. Wo hingegen dieses Aufgehen des Individuellen in der allgemeinen Gattung durch das Geschlechtsleben nicht realisirt wird, wie bei Impotentia und Sterilitas, da muss auch das Individuum sich vorherrschend geltend machen wollen und einen egoistischen Zug annehmen, den wir in der That durchgängig bei Personen finden, die männlich zeugungsschwach und weiblich unfruchtbar sind.

Noch mehr spricht sich diese Stimmung in organischen Verkümmerungen des Systems aus und begleitet dieselben nicht selten mit wirklichen, psychischen Zerrbildern. Wie sehr die Verfehlung geschlechtlicher Bestimmung ausserdem auf das ganze bewusste Leben und dessen Richtungen influirt und darin eigentlich recht gegenbildlich wird, das können wir an Hysterischen recht deutlich beobachten.

Dass übrigens von hieraus manche kranke Seelenzustände organisch verstanden werden müssen, leuchtet von selbst ein und die aus Geschlechtsverirrungen zum Wahnsinn gekommenen Individuen liefern interessante Beispiele, wie mit der Verirrung des organischen Systems auch die Psyche in Irrthum und Trübheit verfällt. — (Die Psyche ist aber oft die primäre Anregung zum organischen Mitklingen in der entsprechenden Sphäre und da wäre hier der passliche Ort, einige Worte über das sogenannte Versehen der Schwangern einzuschalten. — Es ist vielfach behauptet worden, dass eine Vorstellung der Schwangern auf den Bildungsakt der Frucht Einfluss haben und in ihr die Vorstellung wirklich realisiren könne. Das Erstere ist nicht zu

bezweifeln, das Letztere aber wahrscheinlich. Die sogenannten sympathischen Kuren beruhen ja alle darauf, dass eine Vorstellung der Heilung solche active Innervationsströmung nach dem kranken Theile verursacht, wodurch eine erneuete Bildungsthätigkeit daselbst erweckt und, im Sinne des normalen Lebens, die Materie darnach gestaltet und gemischt wird. Ja, ich glaube sogar, dass die auf krankhafte Produkte gerichtete Innervation eines andern Individuum, die dessen festen Willen der Umstimmung auf die kranke oder abnorme Stelle des Andern trägt, heilende Einwirkung auszuüben im Stande sei, denn das unter meinen beargwöhnenden Blicken mehrmals stattgefundene Besprechen starker Blutung oder Abfallenmachen fremder Warzen u. s. w. kann ich mir nicht anders erklären.

Dass aber die Vorstellung eines Schweins dem Fötus eine Schweinsgestalt u. s. w. geben könne, bezweifle ich aus mehren Gründen. So viel ist gewiss, dass eine dauernd oder heftig auf das Nervensystem der Mutter einwirkende Vorstellung die auf Fötalbildung sich beziehenden Innervationsströme, die das organische Bildungsprinzip vermitteln [vergl. meine Untersuchungen über die Nervenprimitivfaser, Göttingen], umstimmen müssen und in der Bildung eine Perturbation veranlassen können, welche als Hemmungsbildung im Fötus realisirt wird und der Phantasie Spielraum giebt, das Monstrum mit der Vorstellung der Mutter zu vergleichen. Ich hatte Gelegenheit, einige bedeutende Sammlungen von Menstrositäten genauer betrachten zu können und überzeugte mich, dass alle jene Menstrositäten durchaus Hemmungsbildungen waren, an denen man die gestörte Entwicklungsgeschichte genau nachzuweisen vermochte. Diese Ansicht theilt, wie ich sehe, auch Joh. Müller, welcher bei seiner reichen Erfahrung zu der Ueberzeugung gelangt ist, dass sich jene Menstrositäten, denen das Versehen der Mutter ursächlich zugeschrieben wird, sich immer nur in gewissen Formen wiederholen und den grossen Reihen der Hemmungsbildungen, Spaltbildungen, Defekte, Verschmelzungen seitlicher Theile mit Defekt der mittleren u. s. w. angehören. Einer weiteren Ausführung des Gegenstandes stellt sich die Tendenz dieser Schrift entgegen.)

§. 125.

Was schliesslich die naturhistorischen Momente für die

psychische Bedeutung der Geschlechtssphäre betrifft, so wurden dieselben bereits in die früheren Darstellungen eingewoben und dienten dort zu analogen Beweisen. Wenn sich nun auch das psychische Leben in Thieren weniger ausspricht und uns, bei dem Mangel einer vergleichenden Seelenlehre Vieles unbekannt ist, so dürfen wir doch nicht übersehen, dass die Hingebung individuellen Lebens zur Fortbildung der Gattung in einigen niederen Thieren so bestimmt ausgedrückt ist, dass die Begattung zugleich individueller Tod wird. In höheren Thieren erkennen wir schon deutlicher die Analogie menschlicher Liebe und die Zärtlichkeit zwischen zwei geschlechtlich verschiedenen Individuen, die Erhöhung ihres eigenen Lebens bei grosser Neigung, sich für den geliebten Gegenstand hinzugeben (was sogar in einigen unteren Thiergattungen so direkt erfüllt wird, dass das Weibchen gleich nach dem Akte das Männchen zu tödten sucht), mag ein Beweis sein, dass auch in Thieren das Geschlechtsleben seine tiefere, seelische Idee nicht verleugnet. —

Nachschrift.

Somit glaube ich das Wesentliche über die psychische Bedeutung der organischen Lebenssysteme dargestellt zu haben. Der Leser wird eingestehen, dass es nur von dem Standpunkte abhängt, wie man physiologisch den Begriff des Organismus auffasst, um in allen Deduktionen und Schlüssen, die ich folgerte und erfahrungsmässig als wahr nachwies, nichts Neues und Gezwungenes zu finden. — Dass aber der Begriff, von dem ich ausgegangen bin, ein auf naturphilosophische und physiologische Wahrheit gegründeter ist, das sagt mir nicht allein mein eigenes, erkennendes Bewusstsein, sondern auch eine vielfältige Analogie der Naturwissenschaft. Wer sich freilich nicht auf einen freien, philosophisch gestützten Standpunkt erheben kann oder will und in den Ketten der Tradition und des Vorurtheils hängen bleibt, der allerdings mag das ihm in diesem Buche als neu Erscheinende ungeprüft lassen, denn es würde dem traditionellen Vorurtheile nie gelingen, sich zum Begriffe zu erheben. Ich weiss aber, dass ich in diesem Buche vielen Lesern und namentlich hochachtbaren Männern der Wissenschaft aus der Seele gesprochen und wenn auch nicht genügt, doch ihre Theilnahme erregt habe. — Mancher Leser hat dieselben Muthmassungen und vielleicht einen ähnlichen flüchtigen

Einfall gehabt, dem es übrigens am richtigen Ausdrucke und Worte gebrach, viele Aerzte habe ich gesprochen, die ganz gleiche Resultate als die hier deduzirten, in einzelnen Fällen gewannen, aber für die Erfahrung keine begriffliche Bestimmung fanden — allen solchen Lesern möchte ich gern recht verständlich und erwünscht gekommen sein und ihnen besonders empfehle ich dieses Buch zu weiterer Prüfung. —

Es ist schon lange vor dem Erscheinen dieser organischen Symbolik die Rede davon gewesen, theils in Vorreden meiner früheren Schriften, theils in denen anderer Autoren — hier liegt nun das Ganze im ersten Entwurfe dem Publikum vor und ich hoffe vom Publikum ebenso vorurtheilsfrei beurtheilt zu werden, als ich hoffe, den Erwartungen meines grossen Lehrers, C. G. Carus, der in neuerer Zeit denselben Gegenstand anregte und mich durch seine literarischen Andeutungen unterstützte, wenigstens in Etwas entsprochen zu haben.

Wenn wir auf den ganzen Darstellungsgang dieses Systems der organischen Psychologie Acht gegeben haben, dann können wir uns eine allgemeinere Vorstellung gewähren von den allaugenblicklich auf die Psyche einwirkenden Potenzen der leiblich realisirten, organischen Beziehungen. Jede Tendenz hat ihr System und wenn das System eigenthümlich verändert wird, so wird auch die Tendenz verändert und die Psyche partizipirt an der Veränderung einer ihrer, auf die Erscheinungswelt gerichteten Tendenzen und es entsteht Das, was wir psychischen Reflex genannt haben. — Wollen wir nun bedenken, wie gar mannichfaltig die Umstimmungen leiblicher Regionen Statt haben und wie bald diese, bald jene Sphäre, bald zwei oder drei gemeinschaftlich umgestimmt erscheinen, so muss sich auch in der Psyche eine wogende Complication von Zuständen aussprechen, die denn auch übereinstimmt mit dem beobachteten stetem Wechsel psychischer Stimmungen, was man wol in einer Beziehung Laune genannt hat.

Die psychischen Aerzte würden mich im Interesse der Wissenschaft verpflichten, wenn sie in ihrem günstigen Wirkungskreise nähere Rücksicht auf das spezifische Zusammenklingen psychischer und organischer Sphären nehmen wollten. Aus den abnormen, pathischen Erscheinungen lernen wir am deutlichsten die normalen verstehen. — Mit der Bitte um wohlwollende Prüfung verabschiede ich mich aber von allen meinen Lesern.

Druck von **E. Polz** in Leipzig.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Klencke, Hermann,

System der organischen Psychologie, als nothwendige Grundwissenschaft zum richtigen Verständniss der leiblich-psychischen Zustände in Seelenkrankheiten, Affekten und Verstimmungen Entwurf einer wissenschaftlichen Symbolik der Organe, für Psychologen, Physiologen,

Leipzig 1842

Bamberg, Staatsbibliothek -- Anthr.o.84-c
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11423002-9